

Estudio de Mercado de la caña de azúcar y sus derivados en Costa Rica

Contenido

Resumen Ejecutivo	3
1. Introducción.	8
2. Cadena de producción y ecosistema del azúcar	8
3. Estructura del sector y características de sus mercados en Costa Rica	10
3.1. Reseña histórica del sector en Costa Rica.....	10
3.2. Mercados y ecosistema del azúcar en Costa Rica.....	13
3.3. Intervención estatal en el ecosistema del azúcar en Costa Rica. Normativa, regulaciones e intervenciones estatales que condicionan el libre funcionamiento de los mercados.....	20
3.4. Otros actores del ecosistema del azúcar en Costa Rica.	29
4. Análisis de restricciones y barreras a la competencia sobre la estructura de mercado y el ecosistema, la legislación y su impacto en los incentivos. Antecedentes en la COPROCOM.	29
4.1. Estudio de mercado del azúcar del año 2003 ratificado en 2010	31
4.2. Estudio de mercado del alcohol en 2018	31
4.3. El caso La Maquila Lama contra LAICA	32
4.4. Opiniones sobre la producción monopólica de alcohol (2018 y 2020)	32
5. Contexto y experiencias internacionales.....	32
5.1. Casos regionales por prácticas anticompetitivas en el sector	35
5.2. Perspectivas futuras de la industria: la promoción de la producción de etanol.....	36
6. Consideraciones sobre la existencia de distorsiones y barreras a la competencia y la posibilidad de competencia efectiva y desarrollo eficiente del mercado.....	38
6.1. La fuerte intervención estatal es característica del sector a nivel mundial, sin embargo, la estructura determinada por la Ley N°7818 es única.....	38
6.2. El modelo de Costa Rica determinado por la Ley N°7818 en 1998 no estaría arrojando resultados eficientes para el país.	39
6.3. Potencial impacto de las importaciones y las barreras a la importación	44
6.4. Impacto en los consumidores y en la sostenibilidad ambiental	47
6.5. Análisis integral de las ineficiencias de la estructura de mercado. Recomendaciones.....	51
7. Conclusiones finales.....	54
8. Referencias consultadas	56

9. Listado de entrevistados y actores a los que se les envió requerimientos de información..... 57

Lista Tablas

Tabla 1. Capacidad diaria de los Ingenios en TMC (TMC).....	14
Tabla 2. Distribución de la CNP (2022-2023)	15
Tabla 3. Distribución de la CNP entre ingenios en las últimas 10 zafras.....	15
Tabla 4. Ingenios en 2003 y en 2024.....	16
Tabla 5. Producción total, CNP y producción excedente	16
Tabla 6. Porcentaje de la caña utilizada para la producción de melaza destinada a la producción de etanol y de alcohol destinado a FANAL.....	19
Tabla 7. Asociaciones empresariales dentro del ecosistema de la caña	29
Tabla 8. Opiniones de la COPROCOM sobre monopolio del alcohol	33

Lista de Gráficos

Gráfico 1. Flujo de la cadena de producción de azúcar	9
Gráfico 2. Ecosistema de la caña de azúcar.....	9
Gráfico 3 Participación (%) de la caña de azúcar en el valor bruto de la actividad agrícola (1991-2022).....	11
Gráfico 4. Producción de caña de azúcar y destinos (TM)	11
Gráfico 5. Hitos relevantes de la industria.....	12
Gráfico 6. Zonas de producción cañera (% de área sembrada), ingenios y centros de LAICA	13
Gráfico 7. Producción de Caña de Azúcar destinada a etanol (TMC)	17
Gráfico 8. Destino de la caña de azúcar (%).....	18
Gráfico 9. Mercado Internacional de etanol.....	19
Gráfico 10. Intervención estatal en el ecosistema de la caña de azúcar de Costa Rica	21
Gráfico 11. Intervención del Estado en el Ecosistema de la caña de azúcar de Costa Rica	21
Gráfico 12. Participación regulada de los productores en el valor del azúcar que se entrega dentro de la cuota de producción (%).....	23
Gráfico 13 Liquidación (precio) de cuota y extracuota bulto 96° de polarización (zafras 2013-2014 a 2022-2023)	24
Gráfico 14 Diferencial entre Liquidación (precio) de cuota y extracuota bulto 96° de polarización (zafras 2013-2014 a 2022-2023).....	25
Gráfico 15 Niveles históricos de protección arancelaria del azúcar en Costa Rica	27
Gráfico 16. Oferta interna de energía primaria en Brasil (1970-2022)	37
Gráfico 17. Precios mayoristas y minoristas del azúcar en países seleccionados (US\$ por kilogramo)	40
Gráfico 18. Rendimiento por hectárea, países seleccionados (año 2021/22)	41

Gráfico 19. Capacidad de producción de etanol en la región centroamericana (en millones de m ³).....	41
Gráfico 20. Participación (%) en el Valor Bruto de la Producción de las actividades primarias del sector agropecuario en Costa Rica.	42
Gráfico 21. Valor bruto de la producción agrícola.....	43
Gráfico 22. Valor bruto de la producción de azúcar.....	43
Gráfico 23 Participación del azúcar en el gasto de consumo del hogar por decil de ingresos per cápita en Costa Rica (2018).....	43
Gráfico 24. Importaciones de azúcar (toneladas) y barreras no arancelarias.....	44
Gráfico 25. Índice de precios del Azúcar en el IPC (julio 2006=100). 2006-2024.....	45
Gráfico 26. IPC general y azúcar. 2021-2024.....	46
Gráfico 27: Importaciones/Consumo Interno.....	46
Gráfico 28. Producción de etanol en países de la región (m ³).....	50

Glosario

CAD	Centro de almacenamiento y distribución
CNP	Cuota Nacional de Producción
COPROCOM	Comisión para Promover la Competencia
FANAL	Fábrica Nacional de Licores
LAICA	Liga Agrícola Industrial de la Caña de Azúcar
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería
MEIC	Ministerio de Economía Industria y Comercio
MS	Ministerio de Salud
RECOPE	Refinadora Costarricense de Petróleo
TMC	Toneladas Métricas de Caña

Resumen Ejecutivo

El objetivo de este estudio es analizar los mercados de producción de caña de azúcar, industrialización y comercialización de azúcar, y otros mercados relacionados, en Costa Rica, con el fin de comprender su funcionamiento, detectar distorsiones o barreras en materia de competencia y realizar recomendaciones que propicien su eliminación.

En particular, el estudio analiza desde la perspectiva de competencia la regulación que rige el sector, con especial énfasis en el papel de la Liga Agrícola Industrial de la Caña de Azúcar (LAICA), un ente público no

estatal que controla toda la cadena de producción, distribución y comercialización del azúcar en Costa Rica. Concretamente, se analizan las circunstancias que dieron lugar a la normativa que lleva a una excepción a la legislación de competencia, para determinar si continúan vigentes en las condiciones actuales, y se discuten formas de intervención gubernamental alternativas que minimicen las barreras o distorsiones a la competencia.

A estos fines se revisa el contexto histórico del sector (sección 3.1) para comprender las condiciones que han determinado su estructura actual y su marco regulatorio. Se identifican los actores del sector en las diferentes etapas de la cadena de valor y se define un ecosistema de caña de azúcar en Costa Rica, conformado por todos los productos derivados (sección 3.2).

El estudio destaca que existe una interdependencia entre los diversos actores y entre las regulaciones relativas a cada producto, por consiguiente, la interacción entre agentes y regulaciones de cada producto del ecosistema determina el funcionamiento de la industria como un todo (sección 3.3).

El estudio concluye que la Ley Orgánica de la Agricultura e Industria de la Caña de Azúcar (Ley N°7818) determina una organización cerrada, horizontal y verticalmente integrada, que coordina la actuación de todos los actores del sector del azúcar de Costa Rica. Esto implica las siguientes restricciones y barreras a la competencia (secciones 4 y 6.5):

- Funcionamiento análogo al de un cártel en la producción: coordinación y reparto de la producción entre los ingenios de una Cuota Nacional de Producción de azúcar por la que se pagan precios superiores a los precios competitivos.
- Creación de un agente con poder sustancial de mercado capaz de cerrar la entrada a nuevos actores: LAICA tiene una participación en el mercado casi absoluta, y la posibilidad de fijar precios unilateralmente o de restringir, en forma sustancial, el abastecimiento en el mercado relevante, sin que los demás agentes económicos puedan contrarrestar ese poder, ya que no hay agentes económicos independientes del esquema organizativo dirigido por LAICA fuera de la importación, que tiene altas barreras de entrada. En consecuencia, al no existir competidores nacionales y al estar restringida la entrada de nuevos oferentes nacionales por la estructura legal y de competidores internacionales por las barreras a la importación, la capacidad de contrarrestar el poder monopólico de LAICA es casi nula.

Además, luego de 36 años de creada LAICA, el sector no muestra en la comparativa internacional indicadores bien posicionados: niveles de productividad entre los más bajos y precios altos (sección 6.2).

En la sección 3.3.4 se muestra también que existen diversas barreras a la importación, la única competencia a la que se enfrenta el esquema conformado por la Ley N°7818. En la sección 6.3 se analiza el impacto negativo que estas barreras podrían estar generando.

Se concluye que la conformación de la industria limita y distorsiona las señales de precios, lo que redundará en los siguientes efectos económicos (sección 6.5):

- **Ineficiencias productivas:** la estructura monopólica y de reparto de mercado no está resultando eficiente en la producción. En particular, los indicadores de productividad son más bajos que los de otros países productores. Asimismo, es posible deducir que la mayor ineficiencia proviene de la etapa de producción de azúcar en los ingenios.
- **Ineficiencias asignativas:** la configuración del mercado genera precios superiores a los competitivos, tanto para los consumidores finales como para la industria de alimentos que utiliza el azúcar como insumo.

Al ser el azúcar un insumo de importantes actividades económicas como la industria de alimentos, la distorsión en los precios incrementa sus costos y reduce su nivel de producción respecto del que sería eficiente.

- **Ineficiencias en la asignación de recursos para el uso del insumo caña de azúcar:** las distorsiones de precios afectan el costo de oportunidad de la producción de etanol, ya que generan un precio relativo artificialmente más alto para el azúcar para consumo. Esto se traduciría en una asignación ineficiente de recursos hacia mayor producción de azúcar para consumo y una reducción de los incentivos a producir etanol.
- **Ineficiencias dinámicas:** la estructura monopólica y de reparto de mercado distorsiona las señales de precios y afecta los incentivos a invertir e innovar (ineficiencia dinámica). En este sentido, resulta notable que luego de la vigencia de tantas décadas de la estructura legal y organizativa del sector, los indicadores de productividad muestren un desempeño tan deslucido. En particular, los actuales precios podrían estar disminuyendo los incentivos a llevar a cabo las inversiones necesarias para producir más etanol.

Las ineficiencias estáticas en la asignación del insumo caña de azúcar y las ineficiencias dinámicas identificadas tienen consecuencias relevantes en cuanto a las oportunidades que se podrían estar desaprovechando. La asignación actual estaría siendo contraria a la tendencia internacional que hoy se orienta hacia la producción y utilización de combustibles ecológicos, más sostenibles, y hacia la

diversificación de la matriz energética. Este es un caso en el que eliminar distorsiones a la competencia tendría impactos positivos medioambientales.

Se concluye que la implementación de la política pública de protección de los productores de caña, reflejada en un porcentaje de reparto de ingresos y que llevó a la conformación de la Cuota Nacional de Producción y las cuotas a los ingenios, es decir, a un reparto de mercado, complementada con la comercialización prácticamente monopólica dentro del país, posibilita precios superiores a los de un mercado competitivo, con los que los consumidores financian la política de protección sectorial, que beneficia no sólo a los productores de caña sino también a los ingenios.

De esta manera, la distorsión en los precios tiene un impacto negativo directo en el bienestar de los consumidores, que ven incrementado su gasto y reducido su consumo, con el agravante de que, como también se exhibió en la sección 6.2, el impacto negativo es mayor en poblaciones vulnerables de menores ingresos. Este también es un caso en el que eliminar distorsiones a la competencia tendría un impacto redistributivo de ingenios y productores a consumidores.

Costa Rica, con una producción reducida a nivel global y tomadora de precios, se encuentra fuertemente condicionada por este contexto internacional. El desafío de política pública es abordar este contexto con un mínimo nivel de distorsiones para el mejor funcionamiento potencial del mercado interno que genere menores precios para los consumidores de Costa Rica, incentivos a invertir y una asignación de los recursos a la producción de la manera más eficiente.

En ese sentido, la estructura organizativa creada hace décadas merece ser repensada a la luz de cambios en la demanda, aspiraciones medioambientales y las legislaciones modernas de defensa de la competencia. Nótese al respecto, que en muchos países las agencias de competencia han sancionado prácticas que en Costa Rica estarían siendo avaladas por ley (sección 5.1).

Adicionalmente, Costa Rica tiene hoy la oportunidad de impulsar la producción de etanol, una industria con alto valor agregado, alto potencial en innovación, con importante impacto positivo en la sostenibilidad medioambiental y con demanda creciente a nivel internacional (sección 5.2). Las posibilidades de aprovechar esta oportunidad están afectadas también por la falta de competencia en los mercados de azúcar.

Un replanteo del status quo del ecosistema del azúcar aparece como una estrategia necesaria y urgente para Costa Rica. Por consiguiente, se identifican diversos lineamientos para promover la competencia en los mercados del ecosistema del azúcar (sección 6.5):

1. **Eliminación de cuotas de reparto entre ingenios y productores. Liberación de la comercialización de azúcar a nivel minorista.** Se recomienda a los poderes ejecutivo y/o legislativo llevar a cabo las medidas necesarias para lograr un cambio profundo o derogación de la Ley N°7818, ya que esta ley establece las funciones de LAICA en todas las etapas de la industria, la CNP y el reparto de la CNP entre los ingenios.
2. **Reducción de las barreras al comercio internacional del azúcar y sus derivados.** Esto implica recomendar al MEIC promover una reducción de aranceles y dejar de otorgar medidas antidumping y salvaguardias como las detalladas en la sección 3.3.4. En particular, el MEIC podría solicitar opiniones a la COPROCOM cuando le sean requeridas medidas para sectores pertenecientes al ecosistema de la caña de azúcar.
3. **Recomendar al Ministerio de Salud que elimine la prohibición de que la fortificación del azúcar importado se lleve a cabo en Costa Rica.** En particular, modificar el Decreto 39020-S. Reforma al Reglamento de Fortificación de modo de reducir las barreras no arancelarias a la importación y revocar así una desventaja para los competidores que desafíen el poder monopólico de LAICA.
4. **Liberación de la producción y comercialización de alcoholes y licores.** Para que el mercado sea competitivo es también necesario eliminar el monopsonio de FANAL. En este sentido, se recomienda a los poderes ejecutivo y/o legislativo establecer las medidas necesarias para lograr un cambio profundo o derogación de los artículos 443 y 444 del Código Fiscal (Ley N°8 de 1885) que otorgan a FANAL el monopolio de la producción y uso de alcohol etílico para fines licoreros y la elaboración de rones crudos, como así también el monopsonio del alcohol producido por LAICA y los ingenios, cuando son para consumo interno (sección 3.3.3).

La implementación de las recomendaciones propuestas redundaría en un impacto positivo en la reducción de las ineficiencias que han sido detalladas, lo que se traduciría en menores precios para consumidores e insumos de la industria, una mejor asignación de recursos a sus usos más productivos, mayores incentivos a invertir en sectores con impacto positivo en el medioambiente y una adecuación del ecosistema del azúcar a los incentivos de la competencia que lo transforme en un motor de crecimiento sostenible de la economía de Costa Rica, sin costos a ser asumidos por sectores de menores ingresos.

1. Introducción.

El objetivo de este estudio es analizar los mercados de producción de caña de azúcar, industrialización y comercialización de azúcar, y otros mercados relacionados, en Costa Rica, con el fin de comprender su funcionamiento, detectar distorsiones o barreras en materia de competencia y libre concurrencia y realizar recomendaciones que propicien su eliminación.

En particular, el estudio analiza desde la perspectiva de competencia la regulación que rige el sector, con especial énfasis en el papel de la Liga Agrícola Industrial de la Caña de Azúcar (LAICA), un ente público no estatal que controla toda la cadena de producción, distribución y comercialización del azúcar en Costa Rica. Concretamente, se analizan las circunstancias que dieron lugar a la normativa que lleva a una excepción a la legislación de competencia, para determinar si continúan vigentes en las condiciones actuales, y se discuten formas de intervención gubernamental alternativas que minimicen las barreras o distorsiones a la competencia.

A estos fines se revisa el contexto histórico del sector para comprender las condiciones que han determinado la estructura actual del sector, las regulaciones e intervenciones actuales del Estado. Se identifican los actores del sector en las diferentes etapas de la cadena de valor y se define un ecosistema de caña de azúcar en Costa Rica, conformado por todos los productos derivados.

El estudio destaca que existe una interdependencia entre los diversos actores e intervenciones relativas a cada producto, por consiguiente, la interacción entre agentes y regulaciones de cada producto del ecosistema determina el funcionamiento de la industria como un todo. Comprender esa interdependencia e interacción es de importancia fundamental para poder realizar recomendaciones útiles para la industria y los usuarios finales de cada producto.

El estudio de mercado, de acuerdo con los lineamientos de la nueva Guía de Estudios de Mercado de la COPROCOM, revisa las condiciones económicas y regulatorias del sector y los mercados involucrados a fin de identificar su impacto sobre las condiciones de competencia y en las eficiencias estáticas y dinámicas del sector.

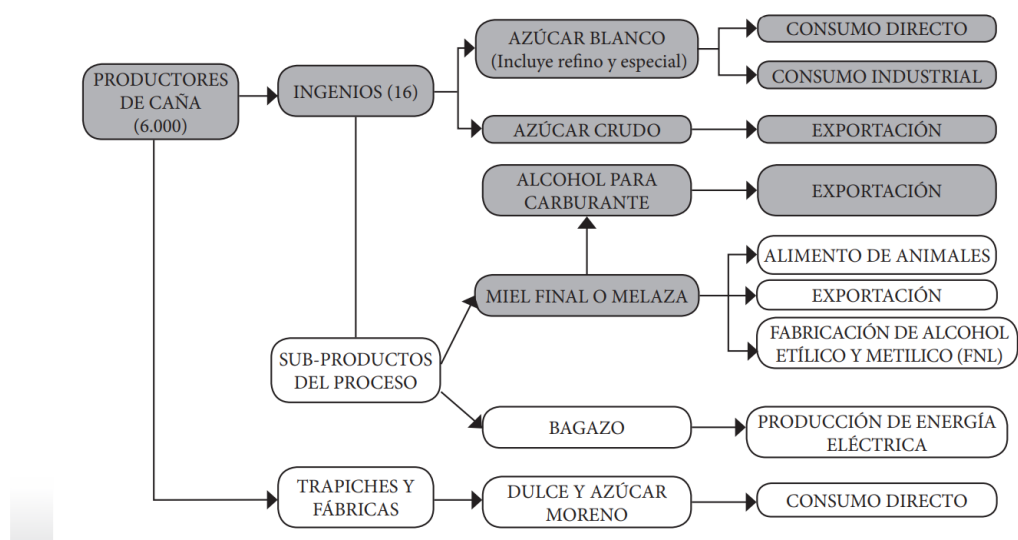
2. Cadena de producción y ecosistema del azúcar

La producción de caña de azúcar en Costa Rica deriva en un conjunto de productos y subproductos con diferentes finalidades (Gráfico 1).

Las características de la producción y de los mercados interrelacionados de diversas maneras permiten definir un ecosistema de la caña de azúcar (

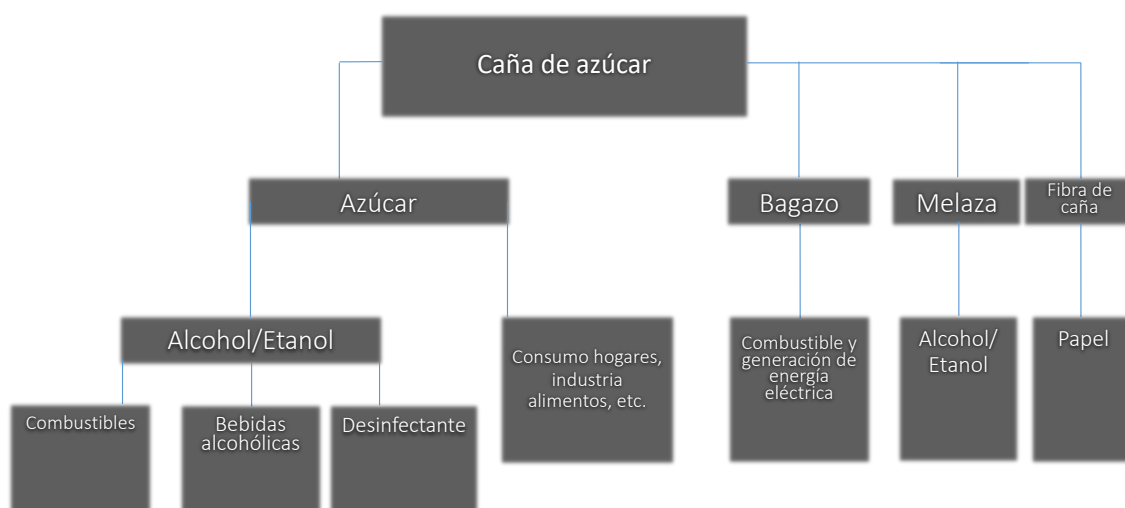
Gráfico 2). Los productores de caña de azúcar producen y suministran a los ingenios que procesan la caña para la elaboración del azúcar y sus productos derivados. La demanda está conformada por los consumidores finales (hogares) y por las industrias que utilizan el azúcar como insumo en una gran variedad de mercados, como los de bebidas, comida procesada, chocolate y pastelería, aunque también las industrias química y farmacéutica.

Gráfico 1. Flujo de la cadena de producción de azúcar



Fuente: gráfico extraído de León Sáenz & Arroyo Blanco (2012).

Gráfico 2. Ecosistema de la caña de azúcar



Fuente: elaboración propia.

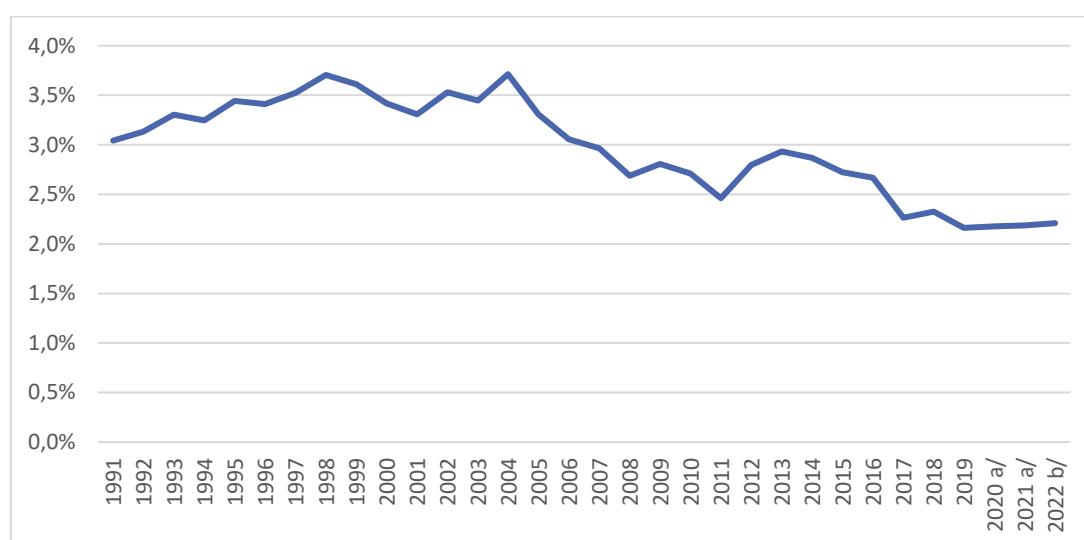
El etanol (o alcohol etílico) es un biocombustible que se obtiene de la fermentación de los azúcares y como combustible puede ser usado solo o en mezcla con gasolina, por lo que sirve para sustituir el consumo de combustibles derivados del petróleo. El etanol se produce con la melaza y con azúcar. Mientras se produce con melaza, el etanol y el azúcar son complementarios en la producción, pero la cantidad que puede producirse de etanol es limitada. Luego, si se pretende incrementar la cantidad de etanol obtenida, la producción de azúcar y etanol se convierten en sustitutas. Por ejemplo, de una tonelada de caña se consiguen aproximadamente 110 kilos de azúcar, y con la melaza restante se pueden elaborar 11 litros de etanol. Para producir una mayor cantidad de etanol se utiliza el azúcar y a partir de ese punto azúcar y etanol compiten en la producción (Torroba, 2024). De manera similar lo explica también Solano Ruiz (2019): “estas dos industrias (la de azúcar y etanol) son particularmente interrelacionadas pero independientes en su comercialización; es decir, el aumento en la comercialización de un producto se hace a merces de la posibilidad de comercialización del otro por depender del mismo insumo para su elaboración”. El etanol de caña de azúcar supone hasta un 89% menos de emisiones de gas de invernadero que los combustibles fósiles, mientras que el de maíz supone entre un 30% y un 38% menos y el de remolacha entre un 35% y un 56% (Diez Torres & Garrido Carralero, 2012). Esta característica de ecosistema implica que cualquier intervención o medida implementada en un subsector (o mercado) impacta en el resto de los subsectores (o mercados) del ecosistema.

3. Estructura del sector y características de sus mercados en Costa Rica

3.1. Reseña histórica del sector en Costa Rica

El sector de la caña de azúcar y sus derivados ha sido, durante al menos los últimos 100 años, un sector de relevancia para Costa Rica (en la actualidad genera 58.000 empleos directos e indirectos),¹ aunque con cierta tendencia decreciente si se observa la evolución de su participación en el valor de la actividad agrícola (Gráfico 3). Asimismo, se detecta una reducción en la cantidad de hectáreas sembradas (54.848 en la actualidad respecto de algo menos de 60.800 que había hace tres años).

Gráfico 3. Participación (%) de la caña de azúcar en el valor bruto de la actividad agrícola (1991-2022).

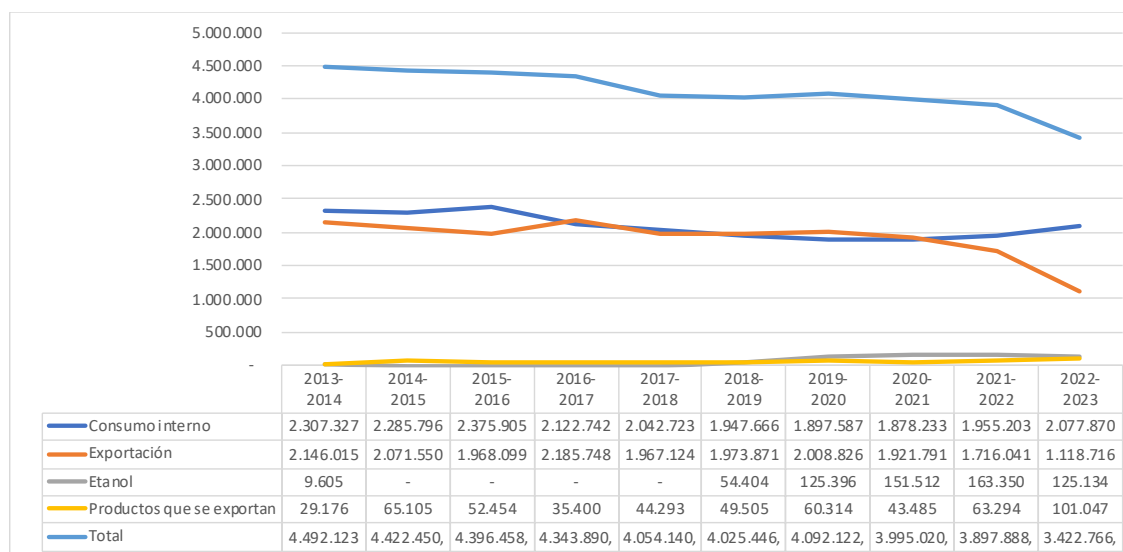


a/ Cifras preliminares 2020-2021; b/ Proyección 2022 utilizada en el Informe de Política Monetaria de julio 2022. Fuente: Sepsa con información del Banco Central de Costa Rica, Julio 2022

La producción de caña se destina a consumo interno, exportaciones, producción de alcohol (etanol) y otros productos que se exportan. Consistente con la reducción en la cantidad de hectáreas sembradas, la producción de caña en los últimos 10 años muestra una tendencia a la baja. Por su parte, el nivel de las exportaciones también ha caído, mientras que el consumo interno se ha mantenido estable, y en los últimos cinco años ha aumentado lo destinado a producción de etanol (Gráfico 4).

¹ Página Web de LAICA: <https://laica.cr/>.

Gráfico 4. Producción de caña de azúcar y destinos (TM)

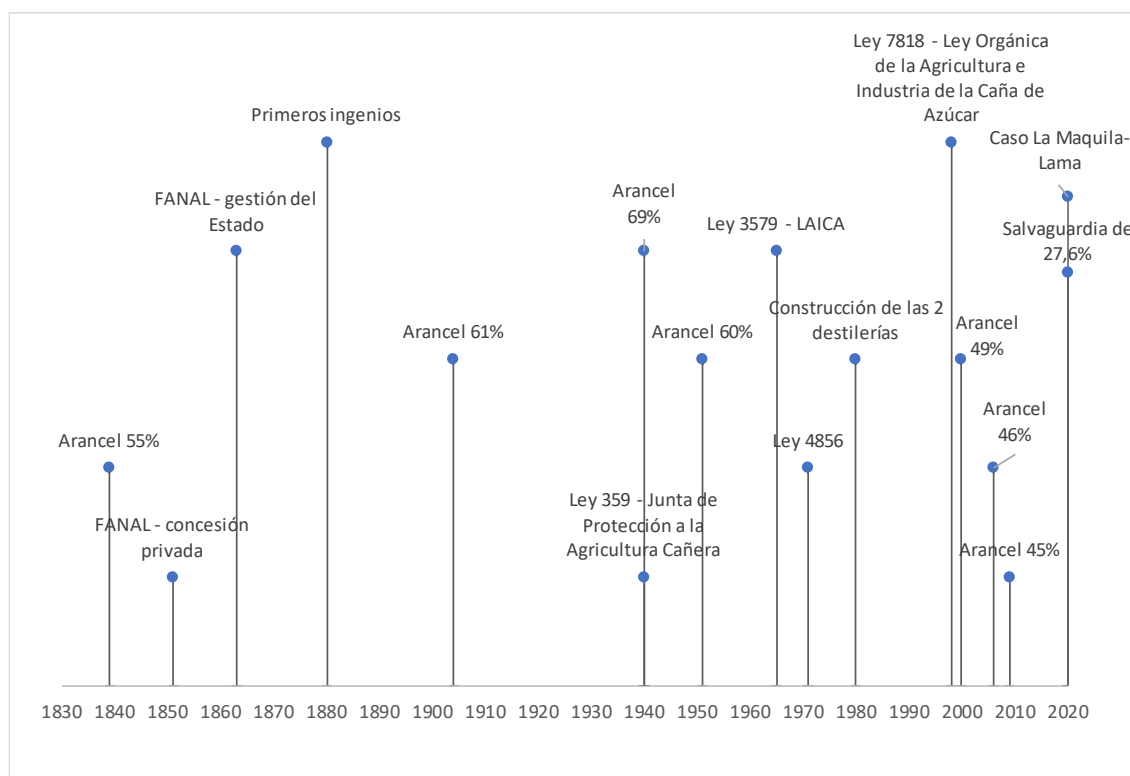


Fuente: elaboración propia con datos provistos por LAICA.

Si bien la industria para el país ocupa un lugar relevante dentro de su actividad económica, a nivel internacional su producción es muy reducida, sobre todo si se la compara con Brasil, la India o los EUA. Esto implica que Costa Rica es tomadora de precios y está expuesta a los vaivenes del mercado internacional (León Sáenz & Arroyo Blanco, 2012). Esta particularidad ha motivado diversos tipos de legislaciones, regulaciones e intervenciones estatales a lo largo de la historia del sector.

Por consiguiente, una de las características que más destaca en la industria es la alta intervención estatal y un instrumental de políticas públicas diseñadas para promover diferentes tipos de objetivos, tales como altos aranceles, complementados por una reciente medida de salvaguardia de tres años (véase sección 3.3.4). En particular, ciertos hitos históricos y legislaciones fundamentales determinan la evolución del sector y las características y estructura que hoy se observan (Gráfico 5).

Gráfico 5. Hitos relevantes de la industria



Fuente: elaboración propia con información pública obtenida de la normativa y en León Sáenz & Arroyo Blanco (2012).

El sector actualmente está organizado y ordenado conforme a lo establecido en 1998 por la Ley N°7818. Nótese que desde al menos el año 1840, con la primera fijación de aranceles, el Estado ha mostrado intenciones de ordenamiento y protección del sector, o de ciertos actores del sector, con diversos tipos de medidas que serán analizadas en detalle en las próximas secciones.

3.2. Mercados y ecosistema del azúcar en Costa Rica

PRODUCCIÓN DE CAÑA

La producción de azúcar en Costa Rica se traduce en un conjunto de actores relevantes con presencia nacional o regional con diferentes tipos y niveles de infraestructura. En la actualidad, existen cerca de 7.078 productores repartidos en seis zonas de producción cañera en el país: Guanacaste (60% del total de área sembrada de 54.848 hectáreas), Norte (17,6%), Puntarenas (10,9%), Valle Central (5%), Turrialba (7,21%), Sur (7,47%).

En los últimos 12 años, el número de productores de caña de azúcar en Costa Rica se redujo un 26,4%, dado que en la zafra 2012/2013 había 9.616

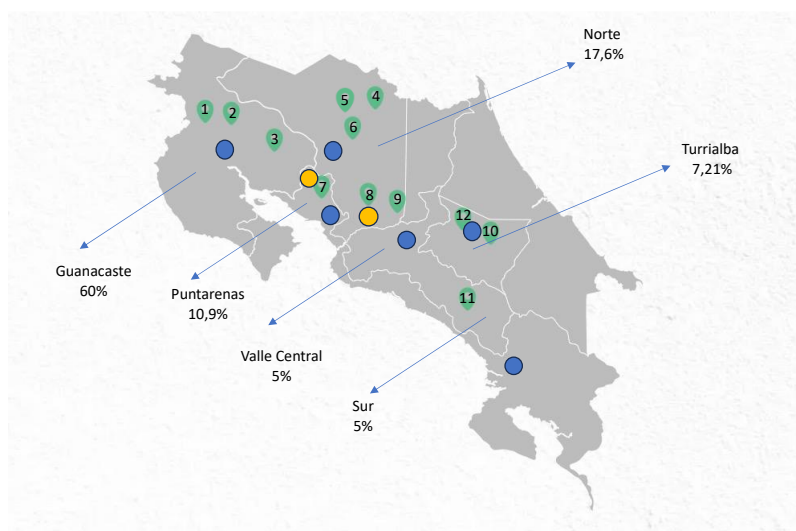
productores registrados (Umaña, 2023),² esto es, hay 2.538 productores menos.

Existen 11 ingenios azucareros distribuidos por el país. El ingenio San Rafael (en Alajuela), el más nuevo, lleva dos años sin molienda, por lo que operativamente ha habido solo 10 ingenios en los últimos dos años. Dos de ellos poseen destilería para producir alcohol y dos realizan cogeneración de energía eléctrica aprovechando subproductos de la caña de azúcar (Gráfico 6). LAICA por su parte tiene seis centros de almacenamiento y distribución (CAD) con una capacidad de almacenamiento de 92,25 mil toneladas métricas. Estos centros reciben el azúcar de los ingenios y abastecen los dos centros de operaciones de El Coyol (Alajuela) y Punta Morales (Puntarenas) donde se empaqua el azúcar para el mercado local y de exportación.

Gráfico 6. Zonas de producción cañera (% de área sembrada), ingenios y centros de LAICA

1. CATSA (refinadora y destilería)
2. Azucarera el Viejo (cogeneración de energía)*
3. Taboga (destilería y cogeneración de energía)*
4. Cutris
5. San Rafael
6. Quebrada Azul
7. El Palmar
8. El Porvenir
9. Coopevictoria R.L. (refinadora)*
10. Juan Viñas
11. Coopeagri (El General)
12. Agroatirro R.L. (cerrado)
- CADs LAICA
- Centros de operaciones (LAICA)

* Productos adicionales a la elaboración de azúcar.



Fuente: elaboración propia con información de la página web de LAICA.

Los ingenios difieren en capacidad de molienda y solo dos tienen refinadora. En particular, tres de ellos cuentan con casi el 60% de la capacidad de molienda (

Tabla 1).

Nótese que la región de Guanacaste tiene el 60% del área sembrada y los tres ingenios con mayor capacidad de molienda del país. Además, una de las dos refinadoras y ambas destilerías están presentes también en esta región.

² La Ley N°7818 define el año azucarero o zafra como el período comprendido entre el 1° de octubre de cada año y el 30 de setiembre del siguiente.

La Cuota Nacional de Producción (CNP) de la zafra 2022-2023 fue de 6.450.185,81 bultos de 96° de polarización.³ La CNP se distribuye entre los ingenios de manera consistente con las capacidades (

Tabla 1 y Tabla 2).

Tabla 1. Capacidad diaria de los Ingenios en TMC (TMC)

#	Ingenio	Capacidad	%
1	Azucarera El Viejo (Guanacaste)	7.900	20%
2	Taboga (Guanacaste)	7.200	18%
3	CATSA (Guanacaste)	7.000	17%
4	El Palmar (Puntarenas)	4.100	10%
5	Coopeagri (San José)	3.800	9%
6	Quebrada Azul (Alajuela)	2.880	7%
7	Coopevictoria (Alajuela)	2.520	6%
8	Cutris (Alajuela)	2.400	6%
9	Juan Viñas (Cartago)	1.590	4%
10	El Porvenir (Alajuela)	700	2%
	Total	40.090	100%

Fuente: elaboración propia con información de la página web de LAICA.

Tabla 2. Distribución de la CNP (2022-2023)

Ingenio	CNP (bultos)	% CNP
El Viejo	1.432.003	22,2%
Taboga	1.202.446	18,6%
CATSA	1.170.428	18,1%
El Palmar	556.847	8,6%
El General	518.683	8,0%
Cutris	506.864	7,9%
Juan Viñas	371.915	5,8%
Quebrada Azul	336.133	5,2%
Victoria	286.880	4,4%
Porvenir	67.988	1,1%
TOTAL	6.450.186	

Fuente: elaboración propia con información provista por LAICA.

Asimismo, los porcentajes de distribución de la cuota tienden a mantenerse estables como se observa en la

³ Como se explica más adelante, de acuerdo con la Ley N°7818, LAICA establece todos los años la Cuota Nacional de Producción que se calcula como el consumo de azúcar del año anterior multiplicado por 1,5. La Ley N°7818 define el azúcar de 96° de polarización como azúcar que contiene el noventa y seis por ciento (96%) de su peso en sacarosa.

Tabla 3. Dos ingenios (Atirro y Costa Rica) dejaron de operar en 2018. El ingenio Providencia dejó de operar en 2020. Sus cuotas fueron absorbidas por otros ingenios, en particular, las cuotas de Juan Viñas y Porvenir se ven incrementadas en 2018 y 2020.

Tabla 3. Distribución de la CNP entre ingenios en las últimas 10 zafras

Ingenio	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Atirro	2,3%	2,0%	1,8%	2,0%	1,8%					
Juan Viñas	4,6%	4,6%	4,6%	4,4%	4,3%	5,2%	5,2%	6,0%	6,0%	5,8%
Costa Rica	1,8%	2,0%	1,8%	1,8%	1,8%					
Porvenir	1,4%	1,6%	1,5%	1,2%	1,4%	2,5%	2,1%	2,5%	2,2%	1,1%
Providencia	2,0%	1,9%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	1,7%			
Victoria	5,2%	4,9%	4,8%	4,5%	4,4%	5,5%	5,7%	5,6%	5,1%	4,4%
Cutris	5,0%	5,1%	5,2%	5,4%	5,4%	6,2%	6,2%	6,3%	6,4%	7,9%
Quebrada Azul	4,7%	4,9%	5,0%	4,9%	4,8%	5,0%	4,9%	5,1%	5,1%	5,2%
San Rafael									1,5%	
El Palmar	8,7%	8,7%	8,8%	8,3%	8,3%	8,4%	8,5%	8,6%	8,4%	8,6%
CATSA	17,1%	17,6%	17,9%	18,3%	19,0%	18,4%	18,3%	18,0%	18,3%	18,1%
El Viejo	17,9%	18,2%	18,6%	19,5%	20,1%	20,7%	21,1%	21,4%	21,3%	22,2%
Taboga	20,4%	20,0%	19,7%	19,4%	18,6%	18,0%	18,0%	18,2%	17,9%	18,6%
El General	9,0%	8,5%	8,3%	8,2%	8,0%	8,1%	8,3%	8,2%	7,9%	8,0%

Los ingenios Atirro, Costa Rica y Providencia cerraron. El ingenio San Rafael lleva dos años sin molienda. Fuente: elaboración propia con información provista por LAICA.

Al analizar la dinámica de entrada y salida de ingenios en el país, se observa una contracción neta de la oferta, ya que, mientras que en 2003 había 16 ingenios, hoy hay solo 11 (Tabla 4).

Tabla 4. Ingenios en 2003 y en 2024

Zona	Ingenios en 2003	Ingenios en 2024
Guanacaste	Taboga	Taboga
	CATSA	CATSA
	Azucarera El Viejo	Azucarera El Viejo
	Azucarera El Palmar	Azucarera El Palmar
Pacífico	Costa Rica	
	El General	El General
	El Porvenir	El Porvenir
	La Argentina	
	Providencia	
	San Ramón	
San Carlos	Victoria	Victoria
	Cutris	Cutris

Turrialba	Quebrada Azul	Quebrada Azul
	Santa Fe	
		San Rafael
	Atirro	
	Juan Viñas	Juan Viñas

Fuente: elaboración propia con información de COPROCOM (2003) y de la página web de LAICA.

Además de la CNP, los ingenios producen excedentes por encima de la cuota asignada. El porcentaje de excedente en el total de la producción aparece relativamente estable (Tabla 5).

Tabla 5. Producción total, CNP y producción excedente

Zafra	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
1. Producción total (miles de bultos)	9.630	9.314	8.920	9.043	8.622	8.844	8.808	8.504	8.581	7.239
2. CNP	78,6%	81,0%	81,8%	82,5%	79,7%	76,9%	76,6%	76,7%	73,1%	89,1%
3. Excedente	21,4%	19,0%	18,2%	17,5%	20,3%	23,1%	23,4%	23,3%	26,9%	10,9%
4. Reservas de ingenio				0,1%	0,4%	2,0%	4,5%	4,6%	3,5%	6,9%
5. Excedente final (3-4)	21,4%	19,0%	18,2%	17,4%	19,9%	21,1%	18,8%	18,6%	23,4%	4,0%

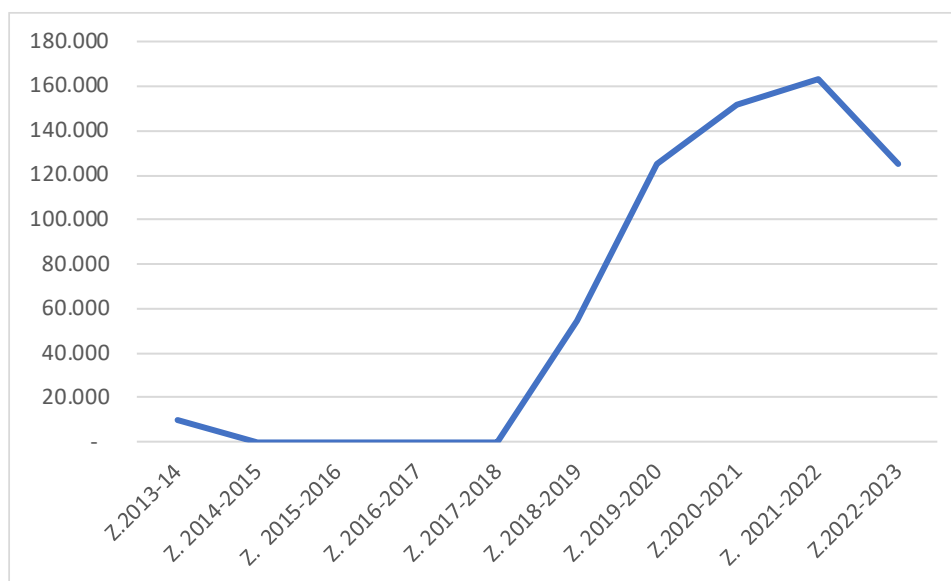
Fuente: elaboración propia con información provista por LAICA.

PRODUCCIÓN DE ETANOL

En Costa Rica, los porcentajes de caña de azúcar destinados a etanol son muy bajos, aunque muestran cierta tendencia creciente a partir de 2018, y el último año el etanol representó el 4% del destino de la caña de azúcar (Gráfico 4, Gráfico 7 y

Gráfico 8).

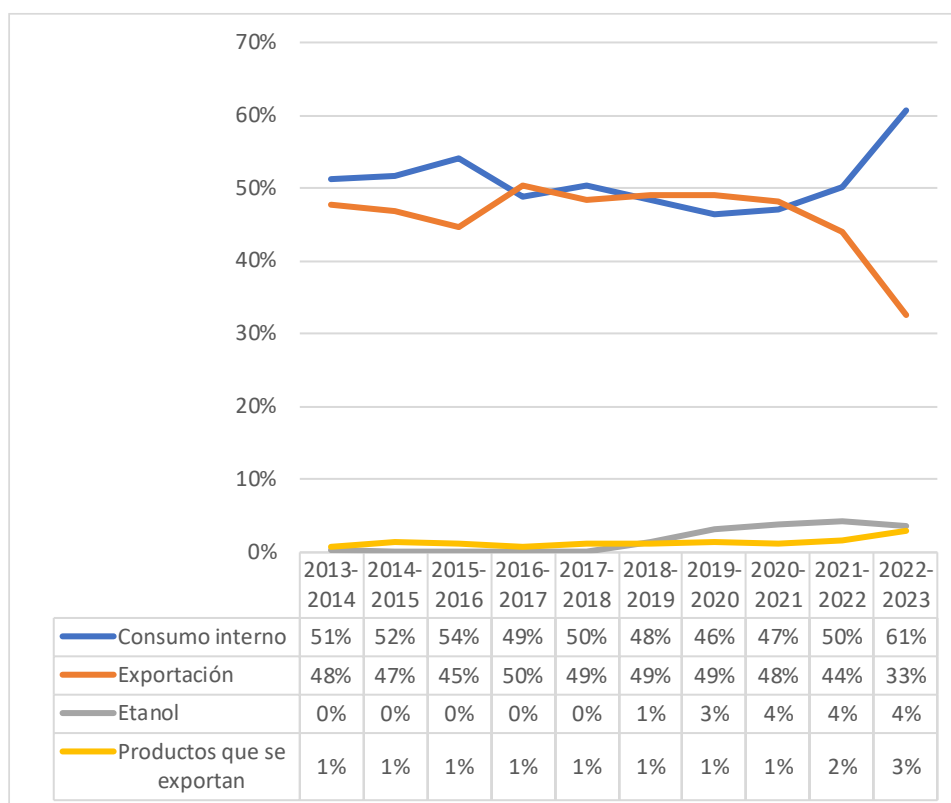
Gráfico 7. Producción de Caña de Azúcar destinada a etanol (TMC)



No incluye la melaza destinada a la producción de etanol.

Fuente: elaboración propia con datos provistos por LAICA.

Gráfico 8. Destino de la caña de azúcar (%)



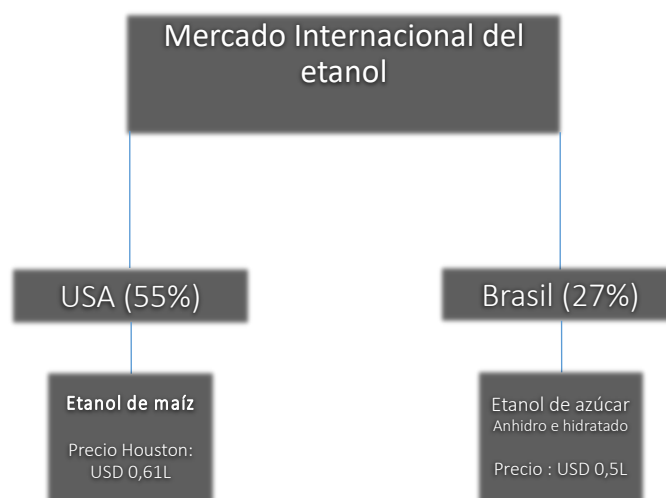
No incluye la melaza destinada a la producción de alcohol y etanol.

Fuente: elaboración propia con datos provistos por LAICA.

La competencia internacional es muy fuerte en la producción de etanol y, en perspectiva, la industria de Costa Rica es minúscula. El 82% de la producción de etanol en el mundo la llevan a cabo Brasil y Estados Unidos (Gráfico 9). Una diferencia importante entre los grandes productores internacionales es que Brasil (como Costa Rica) produce etanol de azúcar mientras que Estados Unidos produce etanol de maíz.

Frente a las preocupaciones por el cambio climático, hay países, como los europeos, que tienen preferencia por etanol de baja huella de carbono donde el etanol de caña de azúcar (como el que producen Brasil y Costa Rica) tiene ventajas frente al etanol de otras materias primas como el maíz. Los precios varían cada año, en algunos años el precio de Brasil es más bajo y en otros lo es el de Estados Unidos.

Gráfico 9. Mercado Internacional de etanol



Fuente: elaboración propia con Recope (2023) e IICA (2023)

PRODUCCIÓN DE ALCOHOL PARA FANAL

Datos reportados por LAICA muestran que el alcohol destinado a FANAL se produce solo con melaza, es decir, no se ha destinado azúcar para el alcohol de FANAL en los últimos 10 años, lo que explica que no aparezca este rubro en el

Gráfico 8. (Véase la sección 3.3.3 para más detalles sobre FANAL y su relación con LAICA) LAICA ha presentado información sobre la evolución de los porcentajes de la caña necesaria para la producción de melaza destinada a la producción de alcohol para FANAL (Tabla 5).

Tabla 6. Porcentaje de la caña utilizada para la producción de melaza destinada a la producción de etanol y de alcohol destinado a FANAL

Destino	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Producción de alcohol para FANAL	0,0%	10,0%	10,9%	13,7%	16,8%	15,0%	27,1%	33,5%	18,3%	19,9%
Producción de etanol	71,6%	63,6%	51,6%	60,7%	61,8%	64,2%	68,2%	70,1%	63,4%	57,3%

La tabla presenta la proporción de caña utilizada para producir melaza destinada a la producción de alcohol y etanol. Los porcentajes no suman 100% porque hay un resto que se destina a otros subproductos como los mencionados en el Gráfico 1.

Fuente: información presentada por LAICA.

COMERCIALIZACIÓN

LAICA cuenta con una división de comercialización con marcas industriales y comerciales encargada de administrar y operar todo lo relacionado con las actividades de venta de la producción para consumo interno.

La marca industrial se denomina Proazucar y cuenta con un portafolio de variedades: blanco de plantación, refino, ultrafino, crudo, especial, líquido, molido, orgánico. La marca comercial Doña María ofrece las variedades: azúcar blanco especial, azúcar blanco de plantación molido, azúcar con caramelo, tapa de dulce molida. Natuvia es la marca de endulzante de Stevia (sachet, granulado, líquido), Zucra la marca de azúcar crudo, azúcar crudo con extracto de Stevia y orgánico. También Victoria de azúcar refinado, y Juan Viñas de azúcar crudo y azúcar refinado. Además, LAICA cuenta con la marca Lif de bebida instantánea en polvo con extracto de Stevia, Dulceti de productos para decorado de pastelería y gelatinas e Hidra de bebida hidratante.⁴

La única competencia a los productos comercializados por LAICA proviene de la importación. LAICA ha manifestado que cada cliente es

⁴ LAICA ofrece en la actualidad mayor variedad de productos de la que ofrecía en 2003 cuando se hizo la investigación COPROCOM (2003).

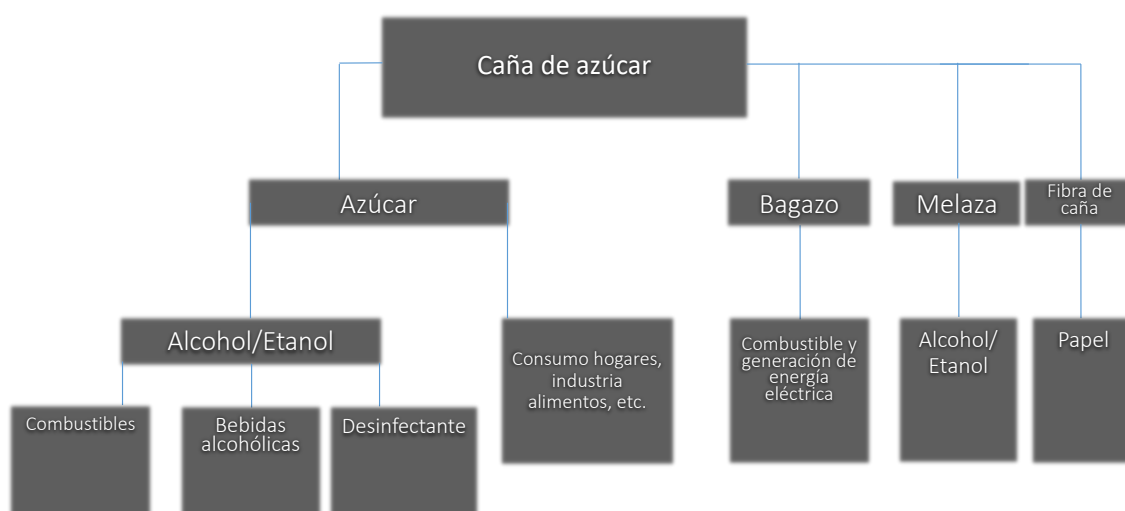
libre de revender los productos al precio que desee y que no cuenta con un sistema de seguimiento ni monitoreo de precios en los comercios minoristas.

3.3. Intervención estatal en el ecosistema del azúcar en Costa Rica. Normativa, regulaciones e intervenciones estatales que condicionan el libre funcionamiento de los mercados.

Prácticamente todo el ecosistema de la caña de azúcar en Costa Rica se encuentra fuertemente intervenido por el Estado, ya sea con legislaciones específicas como con monopolios estatales (área gris del Gráfico 10).

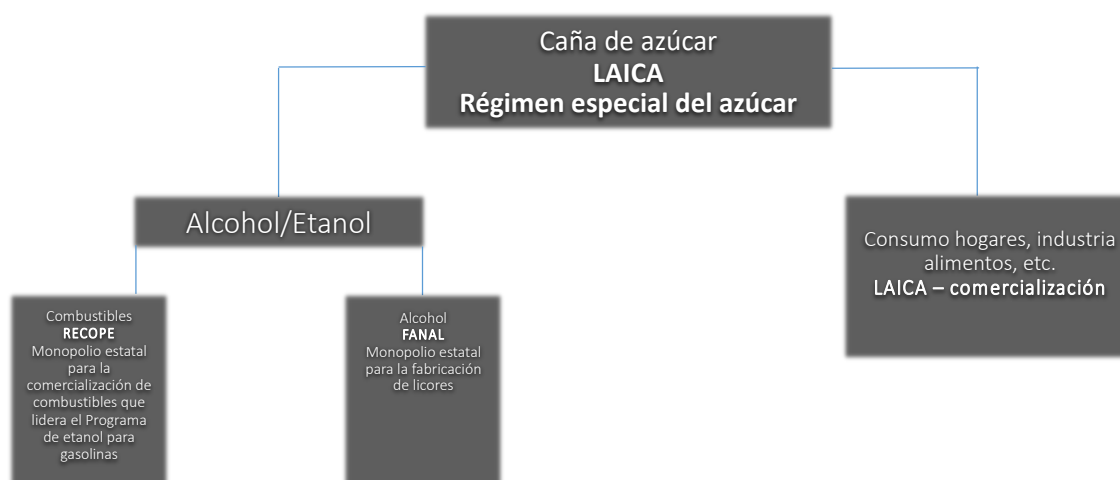
Esto determina un conjunto de actores que interactúan en la implementación de la intervención estatal y las correspondientes políticas públicas. Como ya se mencionó, la característica de ecosistema implica que cualquier intervención o medida implementada en un subsector (o mercado) impacta en el resto de los subsectores (o mercados) del ecosistema. Es relevante entonces analizar las regulaciones de todos los subsectores del ecosistema y los actores relevantes (Gráfico 11).

Gráfico 10. Intervención estatal en el ecosistema de la caña de azúcar de Costa Rica



Fuente: elaboración propia.

Gráfico 11. Intervención del Estado en el Ecosistema de la caña de azúcar de Costa Rica



Fuente: elaboración propia.

3.3.1. Régimen especial del azúcar

La ley que regula al sector es la Ley N°7818 (de septiembre de 1998). Su ejecución está a cargo de la LAICA, creada por la Ley N°3579, de noviembre de 1965, y reorganizada por la Ley N°7818. LAICA es un ente público no estatal que controla toda la cadena de producción, distribución y comercialización del azúcar en Costa Rica.

La ley define su alcance:

“Azúcar, en sus formas comerciales reconocidas derivadas de la caña de azúcar, incluso las melazas comestibles y finas, los jarabes y cualquier otra forma de azúcar líquido. Se exceptúan las melazas finales y los tipos o clases de azúcar no centrífugo de calidad inferior, tales como el "dulce de tapa" o la "panela"”.

Se reconocen tres tipos de productores: productores independientes,⁵ productores no independientes⁶ y los ingenios. El régimen se establece principalmente con dos objetivos, uno distributivo y uno de ordenamiento del sector. El primero refiere esencialmente a la participación de los productores de caña de los beneficios del sector y para esto se establecen algunas medidas particulares:

⁵ Aquellos con una entrega individual hasta de 5.000 toneladas métricas de caña por Zafra, en uno o más ingenios dentro de una misma zona.

⁶ Aquellos cuya entrega individual alcanza hasta 5.000 toneladas métricas de caña por zafra, pero cuya participación excede el diez por ciento en el capital social de las empresas o los fideicomisos propietarios y arrendatarios del ingenio donde entregan su caña.

- Los ingenios deben adquirir de los productores independientes de caña el 50% (o el porcentaje que se determine) de la cuota de producción de azúcar que les corresponda (azúcar de 96° de polarización).
- El productor recibe el 62,5% del valor del azúcar y las mieles, puestos en el ingenio, por la caña que entregue dentro de la cuota de producción asignada al ingenio.

La segunda medida de reparto entre productores e ingenios ha sido foco de debate e intervención del Estado durante décadas. De hecho, los datos muestran una evolución creciente de la participación que las diferentes normativas han ido asignando a los productores desde el año en que la participación comenzara a ser regulada (Gráfico 12. Participación regulada de los productores en el valor del *azúcar que se entrega dentro de la cuota de producción (%)*).

El objetivo de ordenamiento del sector se traduce, entre otras cosas, en el establecimiento de un esquema de reparto de lo que se denomina la Cuota Nacional de Producción de Azúcar. Es función de LAICA establecer esta cuota, que se calcula como el 150% del consumo de azúcar del año anterior.⁷

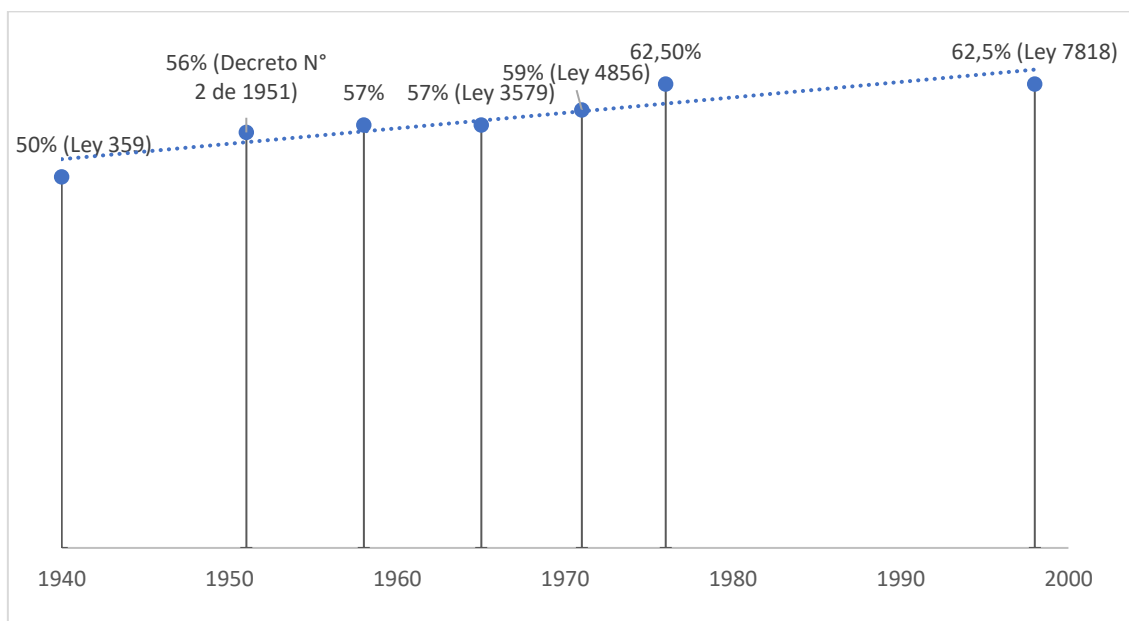
El reparto de la Cuota Nacional se establece en las cuotas de referencia de los ingenios (Tabla 2) y de los productores independientes. La Cuota de referencia del productor independiente se define como la cantidad promedio de azúcar de 96° de polarización de las dos zafas de mayor producción entre las tres zafas inmediatamente anteriores.⁸ En cuanto a los ingenios, la cuota de referencia es el promedio de las producciones totales de azúcar de cada ingenio en las cinco zafas anteriores, calculadas con base en el azúcar de 96° de polarización.⁹

Gráfico 12. Participación regulada de los productores en el valor del azúcar que se entrega dentro de la cuota de producción (%)

⁷ El Director Ejecutivo de LAICA, Édgar Herrera, explicó en su entrevista que el 50% que excede el consumo nacional está destinado a cubrir las cuotas preferenciales internacionales (las de azúcar crudo de EUA y la UE), las cuotas de azúcar de valor agregado, de especialidad, para orgánicos, jugos, etc. La Ley señala: “La Junta Directiva distribuirá el azúcar de exportación entre los diversos mercados, de acuerdo con la mayor conveniencia para la agroindustria de la caña. La proporcionalidad que exista en la citada cuota, con respecto a los tipos de azúcar comprendidos en ella y los destinos asignados, se mantendrá en las asignaciones de cuota individual de producción que fije para cada ingenio”.

⁸ En el caso de productores independientes nuevos se le define una cuota que es el 33,33% del promedio del azúcar de 96° de polarización entregado dentro de la cuota del ingenio para la primera zafa, por los productores pequeños y medianos en las últimas tres zafas. El porcentaje aumenta un 33,33% en cada una de las dos zafas sucesivas.

⁹ Los nuevos ingenios cuentan con una cuota de 2% de las cuotas de referencia individuales durante las primeras cinco zafas en que operen.



Participación de los productores establecida en la normativa.
 Fuente: elaboración propia.

La producción que supera la Cuota Nacional se denomina “Excedente de azúcar, excedente o extracuota”. Los excedentes están sometidos a la vigilancia estricta de LAICA y deberán almacenarse en bodegas de su aceptación.

LAICA publica en octubre de cada año los precios por bulto de azúcar de 50 kilogramos y por kilogramo de azúcar de 96° de polarización contenida en la caña entregada por los productores a los ingenios para la elaboración de azúcar dentro de la Cuota Nacional de Producción y en régimen de excedentes.

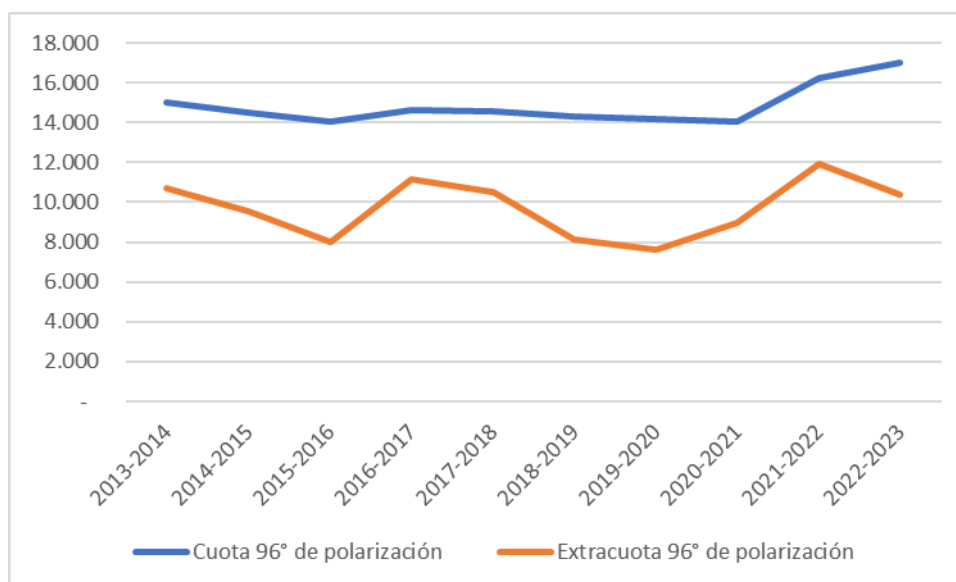
El precio denominado de cuota incluye todos los costos, el valor de los productos de valor agregado y los precios de las cuotas internacionales (de EUA y UE). El precio de excedente refleja el precio internacional del azúcar crudo.¹⁰ El precio de cuota, superior al precio de excedente (extracuota), es el que guía los precios del mercado interno (Gráfico 13).

El diferencial entre el precio de cuota y el de extracuota puede alcanzar hasta un 55% (CATRADE, 2024). Los datos reflejados en el

¹⁰ Así lo explicó Édgar Herrera de LAICA en la entrevista del día 26 de febrero de 2024.

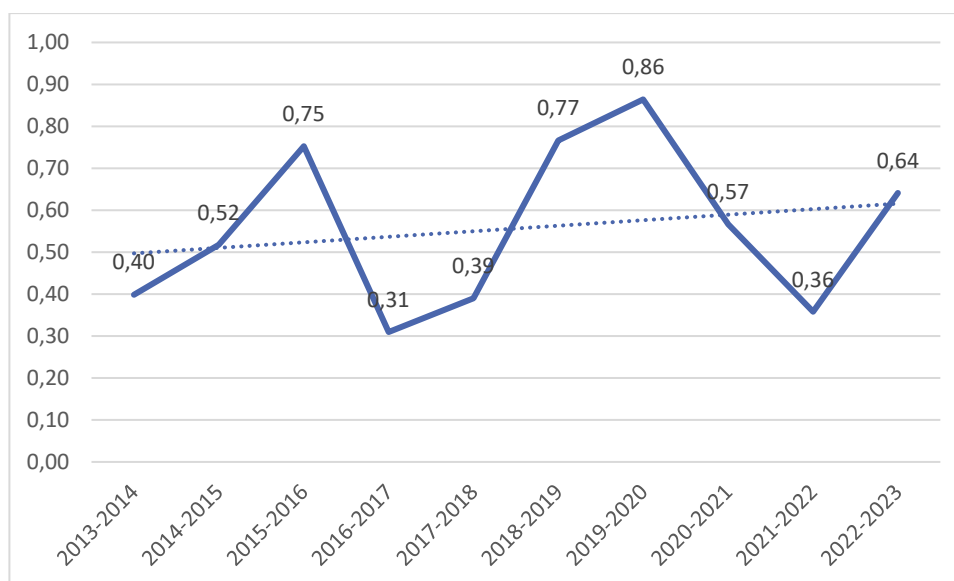
Gráfico 14 muestran diferenciales aún superiores.

Gráfico 13. Liquidación (precio) de cuota y extracuota bulto 96° de polarización (zafras 2013-2014 a 2022-2023)



Fuente: elaboración propia con datos provistos por LAICA.

Gráfico 14. Diferencial entre Liquidación (precio) de cuota y extracuota bulto 96° de polarización (zafras 2013-2014 a 2022-2023)



Fuente: elaboración propia con datos provistos por LAICA.

3.3.2. Régimen para la producción de etanol

Como ya se explicó, la producción incremental de etanol compite con la del azúcar por el uso del insumo, la caña (Torroba, 2024). Esto implica que el costo de oportunidad del etanol es el precio del azúcar. Si este precio sube, el incentivo a producir etanol cae. En Brasil, por ejemplo, cada año la producción varía en un rango entre 45% y 55% entre azúcar para consumo y etanol, guiada por los precios de cada uno “que funcionan como vasos comunicantes” (Torroba, 2024). Esto implica que regulaciones que afectan el precio del azúcar afectan los incentivos a la producción de etanol.

En Costa Rica es la Junta Directiva de LAICA la que puede disponer un uso alternativo para el alcohol de la cuota nacional. Lo anterior, de conformidad con el artículo 116 de la Ley N°7818 que indica lo siguiente:

ARTÍCULO 116.- Cuando resulte más beneficioso para los intereses de la agroindustria de la caña, debido a las condiciones que priven en los mercados internacionales, la Junta Directiva podrá disponer que el azúcar comprendido en la Cuota Nacional de Producción se sustituya por alcohol, siempre que no esté destinado a satisfacer el consumo interno y sus reservas.

Al respecto, RECOPE (Refinadora Costarricense de Petróleo) ha anunciado recientemente un programa de mezcla de etanol en las gasolinas (RECOPE, 2023). La Ley N°5508 de 1974 constituye a RECOPE como una empresa pública, propiedad del Gobierno de la República. La Ley N°7356 de 1993 (conocida como Ley del Monopolio) declara

monopolio del Estado “la importación, refinación y distribución al mayoreo de petróleo crudo y sus derivados, que comprenden combustibles, asfaltos y naftas para satisfacer la demanda nacional” y concede la administración de ese monopolio a RECOPE.

El programa relativo a la mezcla de gasolinas ocurre en un contexto internacional de gobiernos impulsando políticas para el desarrollo de la industria de biocombustibles, como resultado del cambio climático y la consecuente necesidad de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, la seguridad energética y el desarrollo agrícola.

3.3.3. FANAL y el alcohol para la fabricación de licores y bebidas alcohólicas

FANAL tiene el monopolio de la producción y uso de alcohol etílico para fines licoreros y la elaboración de rones crudos. Esto se fundamenta en los artículos 443 y 444 del Código Fiscal (Ley N°8 de 1885). De estos artículos se deducen las siguientes cuestiones relevantes desde el punto de vista de la competencia:

a) La producción y uso de alcohol etílico para fines licoreros e industriales, y la elaboración de rones crudos para consumo nacional o exportación corresponden a FANAL; otros alcoholes, excepto el etílico, polialcoholes, y alcoholes de función compleja, podrán ser producidos y exportados por entidades privadas, siempre y cuando no sean producidos por FANAL. Esta regulación establece una reserva de mercado para FANAL en lo referente a bebidas de alta graduación alcohólica y condiciona la actividad de agentes económicos privados en la producción y comercialización de otros alcoholes y bebidas alcohólicas a la decisión comercial de FANAL de ingresar en esos mercados, lo que genera incertidumbre jurídica y, consecuentemente, desincentiva la inversión.

b) Los ingenios y LAICA pueden producir y exportar todo tipo de alcoholes, pero cuando sean vendidos para consumo interno serán vendidos exclusivamente a FANAL. Esto último implica que FANAL es el monopsonio del alcohol producido por LAICA y los ingenios, cuando son para consumo interno.

3.3.4. Barreras a la importación

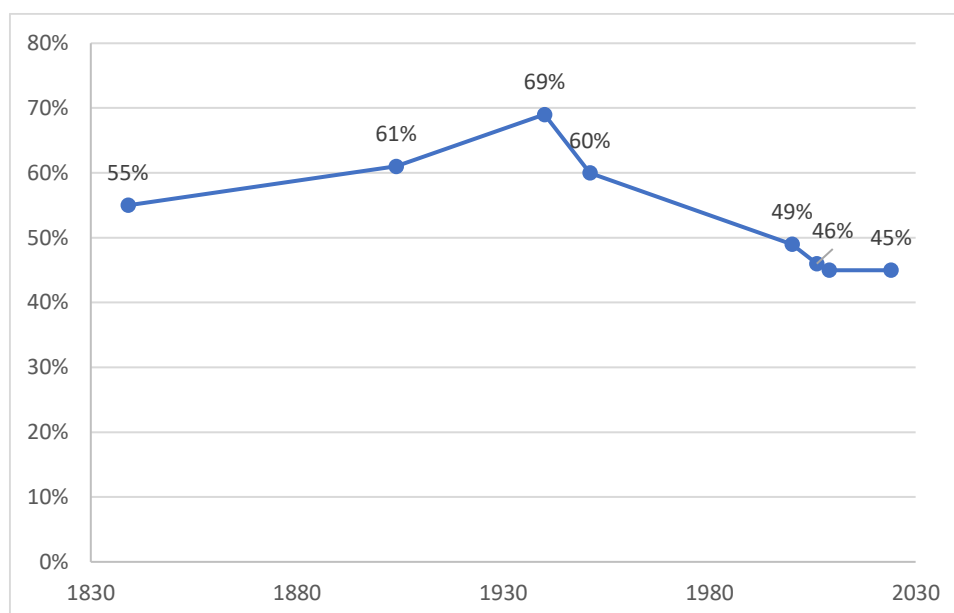
ARANCELES A LA IMPORTACIÓN

En Costa Rica el Estado ha establecido históricamente altos niveles para el arancel a la importación de azúcar blanco, como principal instrumento de política económica en relación con el sector (León Sáenz & Arroyo Blanco, 2012).

En la actualidad, el azúcar, en bruto y refinada, tiene un arancel de importación de 45%. Este arancel, si bien alto, es el más bajo que ha tenido el país desde el momento en que comenzaron a aplicarse (Gráfico 15). La disminución importante del año 2000, que llevó al arancel de 60% a 49% fue el resultado del ingreso de Costa Rica a la Organización Mundial de Comercio (OMC) (León Sáenz & Arroyo Blanco, 2012).

Además, existe un impuesto del 1% sobre el valor aduanero que aplica a todas las importaciones por igual (Ley N°6946). Para el resto de los productos del sector, el arancel varía entre el 1% y el 15%.¹¹ En particular, el arancel del alcohol y el etanol es de 15%.

Gráfico 15. Niveles históricos de protección arancelaria del azúcar en Costa Rica



Fuente: elaboración propia con datos de León Sáenz & Arroyo Blanco (2012).

OBLIGATORIEDAD DE IMPORTAR AZÚCAR FORTIFICADA

Desde el año 1998 se estableció por Decreto del Ministerio de Salud que el azúcar debe ser fortificada con vitamina A.¹² En ese momento se permitía importar el azúcar y luego en el país realizar la fortificación. Desde 2015, por Decreto 39020-S. Reforma al Reglamento de

¹¹ <https://www.comex.go.cr/media/9424/3-az%C3%BAcar-vcz-web.pdf>

¹² “Reglamento Técnico para la Fortificación con Vitamina A del azúcar blanco de plantación para consumo directo” que implica que el azúcar que se distribuye debe estar fortificada con vitamina A16.

Fortificación, no se permite que en Costa Rica se fortifique internamente el azúcar que se importa.

La empresa importadora La Maquila ha señalado que la prohibición de fortificar internamente el azúcar importado ha aumentado los costos para los importadores y ha remarcado la asimetría con el caso del arroz, para el cual se modificó la regulación, permitiendo su importación sin fortificar y que luego el proceso de fortificación se lleve a cabo en Costa Rica. En particular, en junio 2022 el Decreto ejecutivo N° 43588 Reforma Reglamento para el Enriquecimiento del Arroz, señaló lo siguiente: “que permita que el arroz pilado importado se pueda fortificar en el país, esperando que se propicie una mayor competencia en el mercado que pueda incidir en la disminución de los costos del grano importado y que beneficie al consumidor final”.

MEDIDA DE ANTIDUMPING

En julio de 2015 el Ministerio de Economía Industria y Comercio (MEIC) inició un proceso de investigación relativo a la existencia de una práctica de dumping sobre las importaciones de azúcar blanco provenientes de Brasil. En noviembre 2016 la Autoridad Investigadora recomendó al MEIC dar por concluida la investigación. El día 3 de febrero de 2017 la ministra Geannina Dinarte Romero decidió apartarse de la recomendación y estableció una medida antidumping del 6,82%. Posteriormente, el 21 de febrero de 2017 la medida fue rectificada y se redujo a 3,67%. La medida se estableció por cinco años (DM-015-2017-MEIC).

MEDIDA DE SALVAGUARDIA

En junio de 2019 el MEIC abrió una investigación de salvaguardia para las importaciones de azúcar blanco. En mayo de 2020 el Informe Técnico llevado a cabo por la Autoridad Investigadora finalizó la investigación y concluyó que no existían elementos que fundamentaran la aplicación de una medida de salvaguardia.

En junio de 2020, la ministra Victoria Hernández Mora se apartó y resolvió otorgar la medida de salvaguardia e imponer un arancel de 34,27% adicional al existente de 45%. Ante ello, la empresa importadora, La Maquila, presentó un recurso de revocatoria que resultó en una baja del arancel a un 27,68% durante tres años, que se cumplieron en agosto 2023 (DM-073-2020-MEIC).

Asimismo, Brasil solicitó en agosto 2020 un derecho de suspensión ante la Organización Mundial del Comercio (OMC) por lo que en octubre 2022 se acordó que Costa Rica debía otorgar una cuota de compensación a Brasil por 4.337 toneladas de azúcar durante el tiempo restante de la salvaguardia.

3.4. Otros actores del ecosistema del azúcar en Costa Rica.

Existe también un número importante de asociaciones y organizaciones que aglutinan a los diferentes actores del sector (Tabla 7).

Tabla 7. Asociaciones empresariales dentro del ecosistema de la caña

Cámara de azucareros	Organización conformada por los ingenios productores de azúcar en Costa Rica.
Corporación Guanazúcar	Empresa propiedad de siete ingenios que engloban más del 85% de la producción de azúcar. Coordina las compras de los ingenios, y lleva a cabo negociaciones conjuntas.
FEDECAÑA	Conformada por Asociación Cámara de Productores de Caña del Atlántico, la Asociación Cámara de Productores de Caña del Pacífico, la Asociación Cámara de Productores de Caña de San Carlos, la Asociación Cámara de Productores de Caña de Puntarenas, la Asociación Cámara de Productores de Caña de Guanacaste y la Asociación Cámara de Productores de Caña de la Zona Sur.

Fuente: Umaña (2023)

4. Análisis de restricciones y barreras a la competencia sobre la estructura de mercado y el ecosistema, la legislación y su impacto en los incentivos. Antecedentes en la COPROCOM.

La normativa y la regulación determinan una organización cerrada, horizontal y verticalmente integrada, que coordina la actuación de todos los actores del sector del azúcar de Costa Rica y que ha generado la creación de un agente, LAICA, con poder sustancial de mercado capaz de cerrar la entrada a nuevos actores.

Esta caracterización para LAICA surge de la valoración de la regulación y la estructura de mercado expuestas en las secciones precedentes, que permiten corroborar que se satisfacen todos los presupuestos previstos en el artículo 15 de la Ley de Promoción de la Competencia y Defensa Efectiva del Consumidor (N°7.472).

Específicamente: el apartado (a) del artículo 15 se satisface ya que la participación de LAICA en el mercado es casi absoluta, y asimismo su posibilidad de fijar precios unilateralmente o de restringir, en forma sustancial, el abastecimiento en el mercado relevante, sin que los

demás agentes económicos puedan contrarrestar ese poder, ya que no hay agentes económicos independientes del esquema organizativo dirigido por LAICA fuera de la importación que, como se ha visto, tiene altas barreras de entrada (apartado b).

En consecuencia, al no existir competidores o estar restringida su entrada por barreras, su poder para contrarrestar el accionar de LAICA es casi nulo (apartado c). Tampoco un competidor tendría acceso a las fuentes de insumos (caña) fuera del esquema de LAICA (apartado d). El comportamiento reciente detallado en la sección “El Caso La Maquila Lama contra LAICA” corrobora el argumento (apartado e).

La coordinación del ecosistema se lleva a cabo esencialmente por LAICA, creada por ley, y existen además otros actores que actúan también como potenciales vehículos de coordinación (Tabla 7). Destaca en este sentido la empresa GUANAZUCAR, conformada por siete ingenios.

La existencia de la estructura de LAICA, avalada por la normativa y la institucionalidad del Estado, inevitablemente se traducirá en precios más altos para los consumidores de azúcar y de todos los productos derivados del azúcar y de la caña de azúcar que los que generarían mercados más expuestos a la competencia.

Al mismo tiempo, esta estructura genera incentivos adversos a la innovación e ineficiencias en la asignación de la caña de azúcar. Usos alternativos más eficientes, sustentables o con impacto positivo para el medioambiente (i.e. biocombustibles) podrían no estar siendo promovidos frente a usos que son más rentables artificialmente como resultado de la regulación, la falta de competencia y la distorsión de precios que esta genera.

Es notable, además, que la complejidad de la estructura ha llevado a la continua generación de nuevas distorsiones, en intentos de solucionar desequilibrios generados por las propias distorsiones de la normativa. Un ejemplo paradigmático en este sentido es el del artículo 17bis de la Ley N° 7.818 adicionado en 2017 y reformado en 2022 para atender diferencias artificiales de precios generadas por la propia ley. El artículo crea el Fondo de Asistencia Económica de Productores en Régimen de Excedentes, para mitigar la diferencia entre el precio de la cuota y el precio de los excedentes que puedan tener los pequeños y medianos productores de caña independientes, de hasta de 1500 toneladas métricas, en sus entregas de caña en régimen de excedentes. La justificación de esta estructura reside en la de ser un modelo solidario con los pequeños y medianos productores de caña que no demanda fondos del Estado.

Consistentemente, la COPROCOM, desde el año 2003, ha alertado sobre los perjuicios que generan las estructuras monopólicas que

operan en el ecosistema de la caña de azúcar en diversos estudios, casos y opiniones.

4.1. Estudio de mercado del azúcar del año 2003 ratificado en 2010

En el año 2003 se publicó la “Investigación sobre el Mercado de Azúcar LAICA” (COPROCOM, 2003). Las principales conclusiones de la investigación fueron:

- 1) *El sector azucarero está muy regulado con sistema de cuotas internas y externas, barreras arancelarias y un marco regulatorio que se caracteriza por ser demasiado proteccionista, ya que permite el funcionamiento legal del monopsonio y del monopolio a nivel de la actividad azucarera.*
- 2) *Los monopolios de hecho son perjudiciales, ya sean estos públicos o privados, aún en aquellos casos en que dentro de un mismo mercado existan grupos respaldados legalmente como el caso de LAICA. En ese sentido, en el mercado azucarero debe permitirse la entrada de todos los agentes económicos que se encuentren en condiciones de desarrollar la actividad. De manera, que las normas de la Ley 7818 que regulan el mercado azucarero deben ser objeto de revisión, ya que existe la posibilidad de que existan normas contrarias a lo que establece el artículo 46 de la Constitución Política.*
- 3) *Es necesario abrir el mercado interno a la competencia internacional mediante la reducción de los aranceles. O bien, como mínimo propiciar la competencia en el mercado costarricense a través de una reforma a la Ley No. 7818 “Ley Orgánica de la Agricultura e Industria de la Caña”. Esto por cuanto tiene regulaciones que generan prácticas anticompetitivas con ineficiencias para la economía, que perjudican al sector productivo y al consumidor.*

Nótese que en el año 2010, la COPROCOM ratificó las conclusiones de aquel estudio.¹³

4.2. Estudio de mercado del alcohol en 2018

En enero de 2018 COPROCOM elaboró el “Estudio sobre monopolio de la producción de alcohol en Costa Rica” (COPROCOM, 2018). Dicho estudio concluyó que las justificaciones que dieron origen al monopolio estatal de FANAL en relación con la producción de alcohol y bebidas alcohólicas no tienen justificación en las condiciones actuales de la economía de Costa Rica. El estudio recomendó impulsar un escenario de apertura del monopolio en la producción de alcohol y bebidas alcohólicas.

¹³ Acta de la sesión ordinaria No.36-2010 de la COPROCOM.

4.3. El caso La Maquila Lama contra LAICA

En agosto de 2016, La Maquila Lama (empresa importadora de azúcar) denunció en la COPROCOM a LAICA por ciertas prácticas para excluir el azúcar Mr. Máximo de la denunciante (La Maquila Lama) de las góndolas de clientes de LAICA.

Las prácticas denunciadas incluían: 1) condiciones de venta como la entrega del producto, facilidades de crédito u otros beneficios comerciales a algunos de sus clientes bajo la condición de retiro del producto o de no comercializar productos de La Maquila Lama, 2) diferentes precios o condiciones de compra a algunos de sus clientes que estaban comercializando marcas de productos de competidores, 3) negarse injustificadamente a vender productos que ofrece normalmente en el mercado a clientes que comercializan productos de la competencia, 4) imposición de condiciones bajo la amenaza de ruptura de las relaciones comerciales, 5) oferta o firma contratos para que sus clientes no vendan ciertas marcas de productos de otros competidores.

En abril 2020, la COPROCOM aceptó un conjunto de compromisos ofrecidos por LAICA para el logro de una terminación anticipada (VOTO COPROCOM-20-2020). A fecha de hoy el procedimiento se encuentra en la etapa decisoria por parte del Órgano Superior, por incumplimiento de los compromisos por parte de LAICA.

4.4. Opiniones sobre la producción monopólica de alcohol (2018 y 2020)

En 2018, la COPROCOM emitió criterio sobre el sector de producción de alcohol excluido de la normativa de competencia. Además, en 2020 la COPROCOM opinó sobre un conjunto de proyectos de ley que, si bien se originaron por la situación de pandemia y la escasez de alcohol desinfectante, dejaron precedentes sobre el criterio de COPROCOM sobre algunas características del sector (Tabla 8).

5. Contexto y experiencias internacionales

Un hecho destacable del sector azucarero a nivel internacional es la fuerte protección y regulación que lo caracteriza. Estas protecciones y regulaciones datan de décadas y se observan en ambos lados del océano. Ha sido considerado, de hecho, uno de los mercados más subsidiados y distorsionados entre todos los mercados agrícolas (OECD, 2007).

Una característica determinante es la defensa que hacen los países de su participación en mercados preferenciales donde encuentran precios que duplican aquellos del mercado internacional no preferencial (o el

“de competencia”). Precisamente, hace más de 20 años la COPROCOM (2003) concluía que la industria azucarera a nivel mundial mostraba fuertes políticas de proteccionismo, con altos aranceles, subsidios, sistemas de cuotas y prohibición de importaciones y otras barreras no arancelarias, que *“han evitado la formación de un verdadero mercado internacional de libre competencia”*.

Costa Rica, con una producción reducida a nivel global y tomadora de precios, se encuentra fuertemente condicionada por este contexto internacional y ha buscado a lo largo de la historia soluciones intervencionistas consistentes con un panorama internacional distorsivo.

Tabla 8. Opiniones de la COPROCOM sobre monopolio del alcohol

Opinión	Tema	Conclusiones o recomendaciones principales de la COPROCOM
Opinión 02-2018	A partir de las conclusiones del “Estudio sobre el monopolio de la producción de alcohol en Costa Rica” la Comisión emite criterio sobre este sector excluido de la normativa de competencia.	Los motivos que en su momento justificaron la existencia del monopolio de alcohol, hoy en día no se sostienen. Efectos negativos del monopolio. *Exhorta al Poder Ejecutivo y al Legislativo, a crear las condiciones que permitan una competencia efectiva en la producción de alcohol y licores. **Inconveniencia de una potencial integración de LAICA con FANAL
Opinión 02-2020	Opinión sobre la decisión del Gobierno de vender o concesionar la operación de la Fábrica Nacional de Licores (FANAL).	Vender el monopolio estatal del alcohol u otorgarlo en concesión en esa calidad a una empresa privada, sólo viene a perpetuar una situación injustificada. * Ídem. ** Ídem.
Opinión 06-2020	Criterio desfavorable sobre el Proyecto de Ley N°21.862, que autoriza la producción, comercialización y venta de antisépticos a base de alcohol, en caso de emergencia nacional.	El proyecto de ley no viene a solucionar el problema presentado en la pandemia, la escasez de productos de limpieza a base de alcohol. Si bien las empresas están en libertad de producir este tipo de artículos, lo cierto es que no elimina la mayor restricción existente que resulta de la obligación de adquirir la materia prima de la FANAL, único comercializador autorizado por ley. * Ídem. ** Ídem.
Opinión 07-2020	Criterio favorable en relación con el Proyecto de Ley N°21.863 Apertura del	El proyecto que propone derogar el monopolio concedido a la FANAL para que el sector privado pueda también

Opinión	Tema	Conclusiones o recomendaciones principales de la COPROCOM
	Monopolio de la Fábrica Nacional de Licores.	colaborar con la producción es acorde con las recomendaciones que ha emitido la COPROCOM. * Ídem. ** Ídem.
Opinión 08-2020	Criterio desfavorable en relación con el Proyecto de ley N°21.872, "Ley para el establecimiento de alianzas estratégicas entre la FANAL y LAICA".	El proyecto no resulta acorde con las recomendaciones que ha emitido la COPROCOM. * Ídem. ** Ídem.

Fuente: elaboración propia.

Sin embargo, la experiencia internacional muestra algunas reformas tendientes a reducir las distorsiones. En el año 2006 Europa planteó una reforma con orientación de mercado para promover su competitividad y sostenibilidad (European Commission, 2006) que tuvo logros y desaciertos (TCE, 2010). En 2017 se eliminó el Sistema de Cuotas (que asignaba cuotas de producción a cada país dentro de la UE) *"a efectos de dar a los productores (de remolacha azucarera e ingenios) oportunidades comerciales más realistas de acuerdo con la demanda internacional* y promover la exploración de nuevos mercados" (Solano Ruiz, 2019). Esto también implicó simplificar la gestión política y las cargas administrativas de productores y comerciantes.

Asimismo, tanto en Europa como en Estados Unidos, la jurisprudencia y la literatura reportan una serie de casos por prácticas anticompetitivas en el sector (Marco, 2015). En particular, el caso del cártel del azúcar en España ha sido un caso líder en cuanto a que, luego de que el Tribunal Supremo dictara dos sentencias pioneras sobre la indemnización de los daños y perjuicios causados por este cártel, se han planteado sucesivas reclamaciones de daños por los afectados de otros cárteles (Marco, 2021). En aquel caso productores y refinerías fueron sancionados con una multa de 8,74 millones de euros que el Tribunal Supremo confirmó en 2006. El Tribunal de Defensa de la Competencia había identificado un cártel para fijar precios, acuerdos para la asignación de mercado entre las cuatro empresas, mediante la «transferencia» de las cuotas de producción existentes -debido a la Common Market Organisation (CMO) del azúcar- a cuotas de venta de azúcar en el mercado, con compromisos de no atender clientes de otros miembros del cártel. También encontró evidencia de esfuerzos conjuntos para prevenir y controlar la importación de azúcar (Marco, 2015). Como resultado de la

reclamación de daños, debieron pagarse 5 millones de euros a pasteleros en 2013.

En América Latina se han sancionado ingenios y productores de azúcar en Colombia y México. Estos casos, más recientes que los casos de Europa, se comentan a continuación.

5.1. Casos regionales por prácticas anticompetitivas en el sector

5.1.1. El caso de la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC) de Colombia en 2015.

LA SIC abrió una investigación en el sector azucarero por cartelización para obstruir importaciones y por reparto de cuotas de producción y suministro. Como resultado de la investigación, fueron multadas tres asociaciones (ASOCAÑA, CIAMSA y DICSA) y 12 ingenios, además de 14 personas naturales.

La SIC concluyó que *“los investigados concibieron y ejecutaron deliberadamente una estrategia anticompetitiva, ilegal, concertada, coordinada y continuada encaminada a bloquear importaciones de azúcar a Colombia en general, para evitar que aumentara la oferta y disminuyera el precio interno que pagan los consumidores y la industria”*.

La sanción fue por cartelización empresarial para obstruir importaciones. En cuanto al reparto de cuotas de producción y suministro del azúcar, si bien la SIC formuló cargos por presunta cartelización empresarial por parte de ASOCAÑA y los 12 ingenios investigados, luego de los descargos la SIC debió archivar la investigación debido a que la conducta investigada se originaba en una política pública con base legal.

Se concluyó que el FEPA (Fondo de Estabilización de Precios del Azúcar) *“se encuentra desnaturalizado por cuanto se convirtió en instrumento idóneo para fijar cuotas de producción o suministro, la Superindustria está limitada para ejercer sus facultades de protección de la competencia e imponer sanciones, pues el artículo 31 de la Ley 1340 de 2009 restringe las funciones de la Superindustria cuando están de por medio instrumentos de política pública intervencionista, como el FEPA”*. Sin embargo, dado que la SIC advirtió irregularidades en el funcionamiento del FEPA, le ordenó a su Comité Directivo y al Gobierno Nacional revisar el instrumento de política pública a los fines de garantizar que se ajuste a los propósitos establecidos en la ley.¹⁴

¹⁴ <https://www.sic.gov.co/noticias/por-cartelizacion-empresarial-para-obstruir-importaciones-superindustria-sanciona-a-ASOCANA-ya-14-empresas-del-sector-azucarero>.

5.1.2. El caso de la Comisión Federal de Competencia Económica (COFECE) de México en 2016.

México es el cuarto productor de azúcar en el mundo y el sector genera 260.000 empleos directos. Para la zafra 2013-2014 COFECE detectó que durante 42 días un grupo de empresas dedicadas a la producción, distribución y comercialización de azúcar en México acordaron manipular al alza el precio del azúcar estándar y refinada y se obligaron a restringir la cantidad comercializada.

Frente a un contexto de precios a la baja por excedente de azúcar, competidores en la producción y comercialización de azúcar llevaron a cabo reuniones en la Cámara Nacional de las Industrias Alcohólica y Azucarera (CNIAA) para acordar manipular el precio del azúcar y evitar que continúe bajando.

COFECE sancionó por prácticas monopólicas absolutas (cartelización) con 88,8 millones de pesos de mexicanos (aproximadamente 4,2 millones de dólares americanos) a las empresas Zucarmex, Ingenio de Huixtla, Proveedora de Alimentos México, Azúcar Dominó de México, Central Motzorongo, Impulsora Azucarera del Trópico y Promotora Azucarera, a 10 personas físicas y a la CNIAA por su participación como coadyuvante.¹⁵

5.2. Perspectivas futuras de la industria: la promoción de la producción de etanol

5.2.1. Experiencia de Brasil

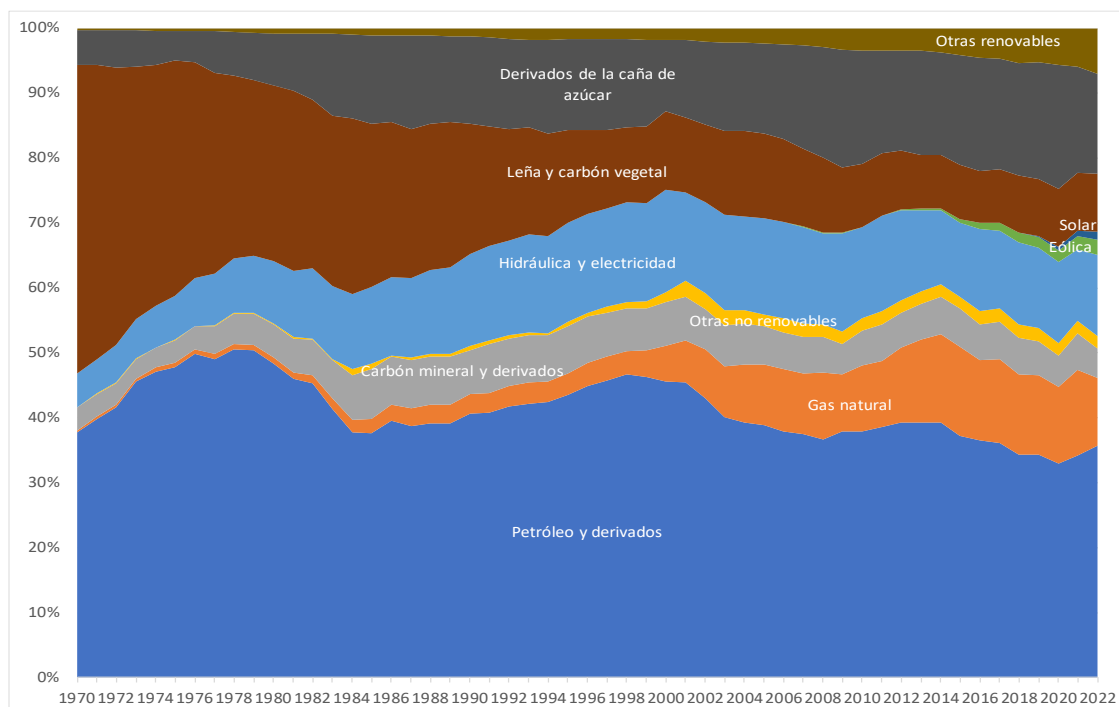
Brasil ha sido el primer país latinoamericano en establecer una regulación de mezcla de etanol con gasolina en 1977, en la que se requería una proporción de 4,5% de etanol anhidro. Desde 2015 la mezcla de etanol puede variar entre un rango de 18% a 27,5%.

Brasil es el segundo productor de etanol en el mundo y en los últimos cuatro años la producción de etanol se ha mantenido en niveles por encima de los 30 millones de metros cúbicos. En 2022 Brasil exportó 2.439.900 m³ de etanol (IICA, 2023).

La caña de azúcar es la principal materia prima utilizada en su elaboración, ya que el 89,4% del total producido se lleva a cabo con caña de azúcar. Brasil lleva ya muchos años asignando stock de azúcar a la producción de etanol (Solano Ruiz, 2019), lo que se traduce en una matriz energética diversificada con una participación creciente de la caña de azúcar (Gráfico 16).

¹⁵ https://www.cofece.mx/wp-content/uploads/2017/11/ReporteMensual_COFECE_JUN_2016.pdf

Gráfico 16. Oferta interna de energía primaria en Brasil (1970-2022)



Fuente: elaboración propia con datos del balance energético nacional de Brasil (EPE).

5.2.2. Experiencia reciente de la India

Como parte de un proceso de reconversión de la industria del azúcar, en India se ha implementado un conjunto de políticas gubernamentales por las cuales la industria del etanol se ha desarrollado en los últimos cuatro años.

En este sentido el gobierno ha puesto en práctica diversas acciones para aumentar la producción de etanol de India de siete mil millones de litros en 2021 a quince mil millones en 2025.

Los objetivos que se ha planteado el gobierno son: 1) bajar las importaciones de petróleo y aumentar la autosuficiencia, 2) salvaguardar los intereses financieros de los agricultores, 3) reducir las emisiones de carbono, 4) incrementar la eficacia económica como resultado de la innovación (USDA, 2023).

Para lograrlo, el gobierno ha establecido la meta de un 20% de etanol en la mezcla de combustible para 2025 y ya cumplió una primera meta de 10% para 2022.

Además, las importaciones de etanol para mezclas de combustibles están prohibidas y el gobierno ha destinado fondos de su presupuesto a un programa de asistencia financiera a los ingenios azucareros para la producción de etanol. Se bajaron los impuestos al etanol para mezcla y se aplica un impuesto a las gasolinas sin mezcla.

También se estableció un “Marketplace” regulado donde los ingenios azucareros o las destilerías independientes pueden celebrar acuerdos a largo plazo para vender etanol a las empresas comercializadoras de petróleo en la India. Existe además un precio mínimo sostén para el azúcar de caña. También, el gobierno ha firmado acuerdos de colaboración con Brasil para promover la producción de etanol con caña de azúcar (USDA, 2023).

5.2.3. Experiencia reciente de Guatemala

Guatemala es el sexto exportador de azúcar a nivel mundial. En la zafra 2020-2021 la producción de Guatemala fue de 2.564.901 toneladas métricas con un área cultivada de 253 mil hectáreas.¹⁶ Guatemala muestra una capacidad de producción de etanol muy elevada si se compara con la de sus países vecinos (Gráfico 19).

El gobierno ha establecido que a partir del 1 de enero de 2025 el país debe tener una mezcla mínima del 5% de bioetanol en todas sus gasolinas y se da prioridad al bioetanol “avanzado” (que genera emisiones menores a 28,6 g de CO₂ equivalente/MJ), ya que deberá constituir al menos el 60% de la mezcla obligatoria de gasolina.

Los productores locales ofrecen su bioetanol a los distribuidores de gasolina encargados de realizar la mezcla. Se abre la posibilidad de importar el bioetanol si la oferta interna no es suficiente (IICA, 2023).

6. Consideraciones sobre la existencia de distorsiones y barreras a la competencia y la posibilidad de competencia efectiva y desarrollo eficiente del mercado

6.1. La fuerte intervención estatal es característica del sector a nivel mundial, sin embargo, la estructura determinada por la Ley N°7818 es única.

Existe consenso a nivel internacional que el mercado del azúcar es uno de los mercados más distorsionados e intervenidos por el Estado (OECD, 2007; Solano Ruiz, 2019; CATRADE, 2024). De la extensa revisión internacional realizada por Solano Ruiz (2019) se deduce que las intervenciones más replicadas son los subsidios directos a los productores y los aranceles a la importación.

Costa Rica, además de aranceles y otras barreras a la importación, ha conformado una estructura completamente integrada y cerrada, con

¹⁶ <https://www.azucar.com.gt/tag/produccion-de-azucar/#:~:text=Esto%20contribuy%C3%B3%20a%20que%20la,cultivada%20de%2025%20mil%20hect%C3%A1reas.>

asignación de cuotas y precios generalmente no observada en otros países. De hecho, CATRADE (2024) comienza el reporte con esta afirmación *“La organización del mercado del azúcar en Costa Rica es sui generis, prácticamente no se ha identificado un esquema similar en el mundo”*.

En Centroamérica se encuentran organizaciones con alguna similitud con LAICA (INAZUCAR en El Salvador y ASAZGUA, en Guatemala). Nótese que son estructuras organizativas creadas hace décadas que merecen ser reconsideradas a la luz de cambios en la demanda, aspiraciones medioambientales y las legislaciones modernas de defensa de la competencia.¹⁷

Asimismo, están vigentes las conclusiones realizadas por COPROCOM en la investigación de 2003 (COPROCOM, 2003) y las recomendaciones realizadas para eliminar el monopolio de FANAL.

Dado el carácter de ecosistema de la industria de la caña de azúcar, el impulso de la competencia en la producción y comercialización de alcohol en Costa Rica también redundaría de manera positiva en el resto de los mercados derivados de la caña de azúcar. La competencia genera precios que envían las señales correctas para la mejor asignación de los recursos.

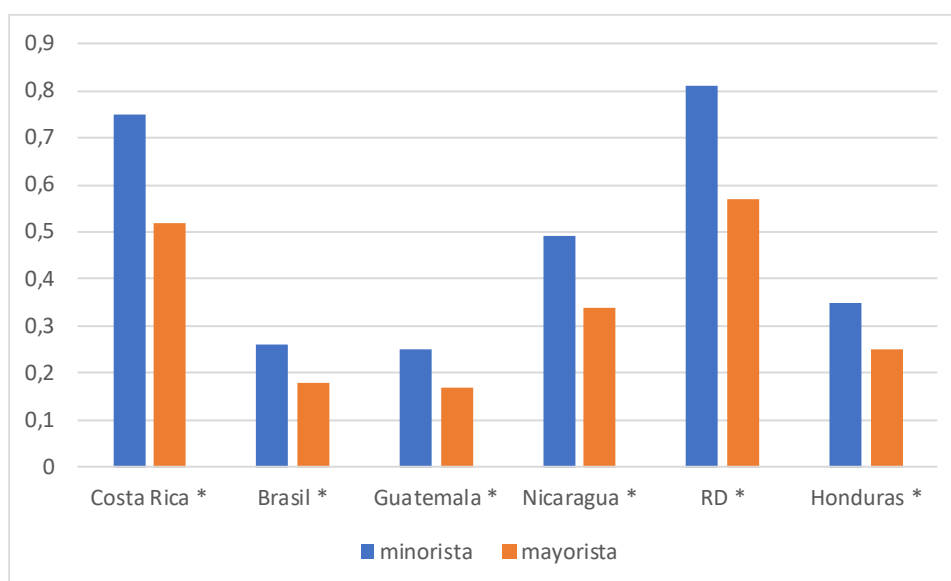
6.2.El modelo de Costa Rica determinado por la Ley N°7818 en 1998 no estaría arrojando resultados eficientes para el país.

En primer lugar, el modelo de Costa Rica está determinando precios entre los más altos entre los países productores de la región (

¹⁷ Guatemala en particular, es prácticamente el único país de la región sin legislación de defensa de la competencia.

Gráfico 17).

Gráfico 17. Precios mayoristas y minoristas del azúcar en países seleccionados (US\$ por kilogramo)



Fuente: Selina Wamucii

(<https://www.selinawamucii.com/es/perspectivas/precios/costa-rica/azucar/#market-insights>, marzo 2024)

Esta situación lleva décadas, como ha sido reportado por León Sáenz & Arroyo Blanco (2012), que señalan que durante décadas el consumidor nacional ha pagado precios altos.

El reporte CATRADE (2024) elabora gráficos comparativos de precios minoristas ajustados por la paridad del poder de compra (PPP) entre una amplia muestra de países (no se muestran los precios sin ajuste). En dicha comparación, para tres años diferentes (2018, 2020, 2021), los precios en Costa Rica aparecen cercanos al precio promedio de la muestra o un poco por debajo. El mismo reporte (citando otro informe) muestra que el precio del azúcar en Costa Rica se encuentra por encima del promedio latinoamericano y debajo del promedio de los países de la OCDE.

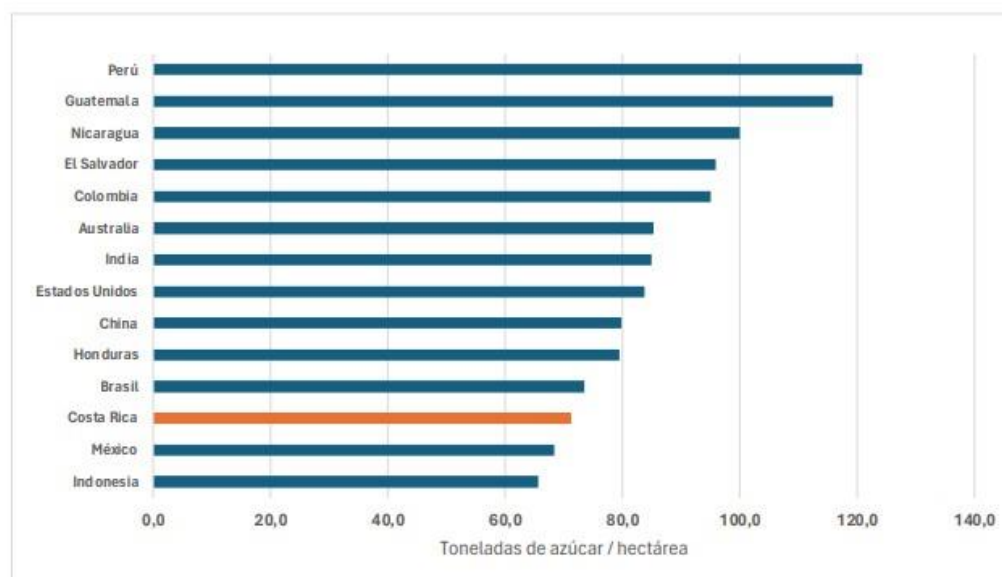
En segundo lugar, los datos muestran que los ingenios están siendo ineficientes en su producción. Por ejemplo, en la zafra 2021-2022 se produjeron 106,7 kilogramos de azúcar por cada tonelada de caña procesada, un número que está por debajo del correspondiente a otros países: Brasil 137,5, Argentina 118,1, El Salvador 117,5, México 112,7 y Colombia 111,2 (Umaña, 2023).

La baja productividad relativa es corroborada también por información presentada en CATRADE (2024) (

Gráfico 18) que señala al respecto: “Aumentar la productividad es quizás uno de los mayores retos que enfrenta la industria azucarera

costarricense". Es de interés notar que en las mediciones que incorporan rendimiento de la actividad primaria los indicadores colocan a Costa Rica cerca de Brasil y México, lo que permite deducir que la mayor ineficiencia proviene de la etapa de producción de azúcar en los ingenios.

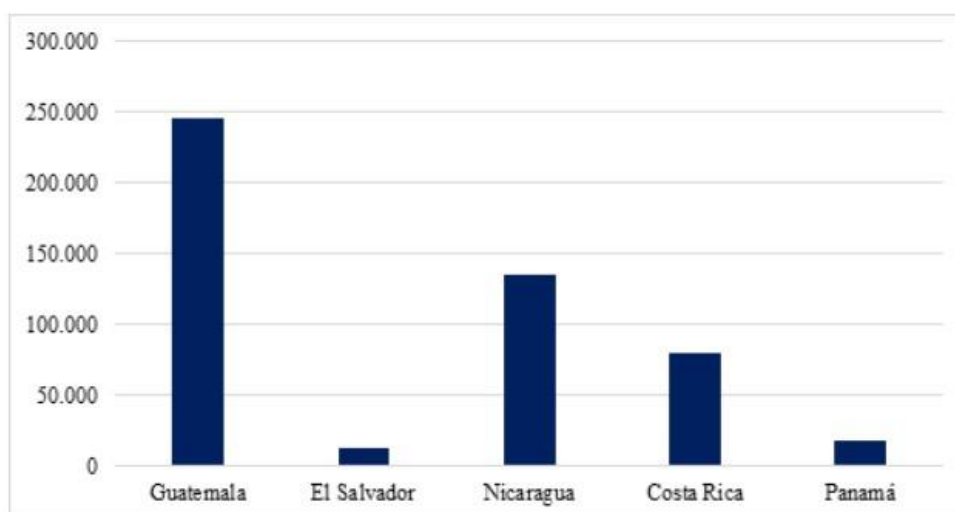
Gráfico 18. Rendimiento por hectárea, países seleccionados (año 2021/22)



Fuente: gráfico extraído de CATRADE (2024).

En tercer lugar, la capacidad de producción de etanol es baja, frente a la experiencia de otros países como Guatemala y Nicaragua (Gráfico 19). Asimismo, la producción de etanol, aunque ha estado creciendo los últimos años, también es baja. De hecho, son muchos los países de la región, además de Brasil, que han impulsado la producción de etanol y muestran niveles de producción superiores a los de Costa Rica (Gráfico 28).

Gráfico 19. Capacidad de producción de etanol en la región centroamericana (en millones de m³)

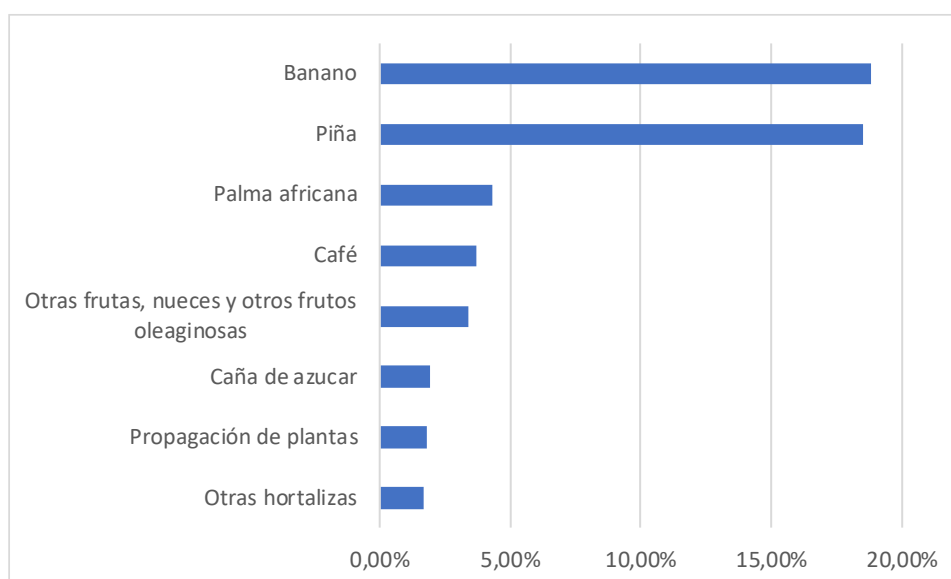


Fuente: extraído de IICA (2023).

Como se mencionó, Recope está planteando un programa de mezcla de etanol con gasolina, para lo cual ha proyectado una licitación para comprar etanol. Los productores locales enfrentarían fuertes desafíos para poder competir con ofertas internacionales de Brasil y Estados Unidos (Torroba, 2024).

En cuarto lugar, datos de otros sectores primarios muestran que el valor bruto de la producción de caña de azúcar es superado por varios productos agrícolas (Gráfico 20).

Gráfico 20. Participación (%) en el Valor Bruto de la Producción de las actividades primarias del sector agropecuario en Costa Rica.



Fuente: elaboración propia con información de SEPSA 2024.

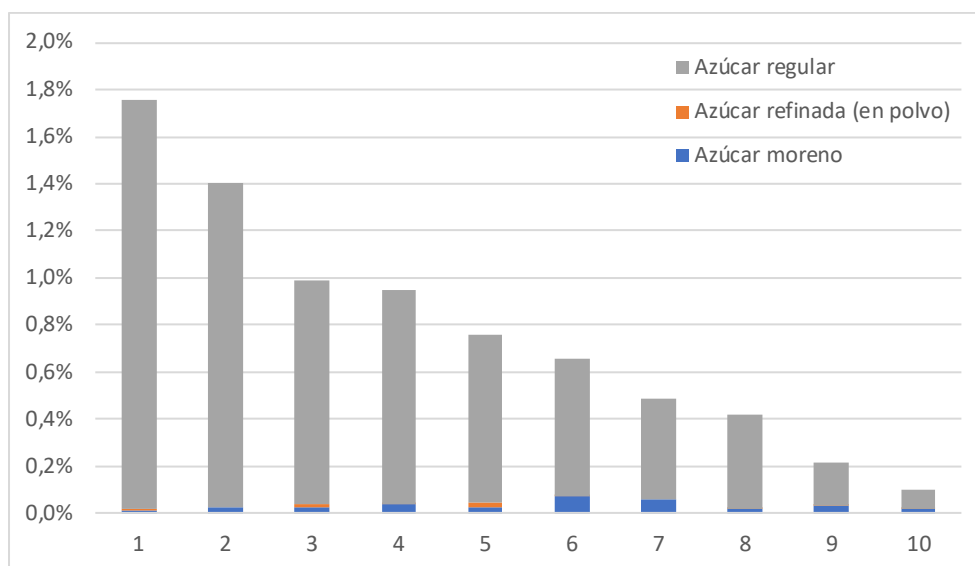
Mientras que el valor bruto de la producción de la actividad agrícola se ha mantenido creciendo los últimos años (Gráfico 21), el del azúcar cayó en 2020 y volvió a subir al año siguiente (Gráfico 22).



Fuente: elaboración propia con información de SEPSA 2024.

Como ya se mencionó, la justificación del modelo reside en la de ser solidario con los pequeños y medianos productores de caña sin demandar fondos del Estado. Sin embargo, es relevante observar cuál es la participación del azúcar en el gasto de consumo del hogar por decil de ingresos per cápita en Costa Rica (Gráfico 23).

Gráfico 23. Participación del azúcar en el gasto de consumo del hogar por decil de ingresos per cápita en Costa Rica (2018)



Fuente: elaboración propia con datos de INEC, Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares.

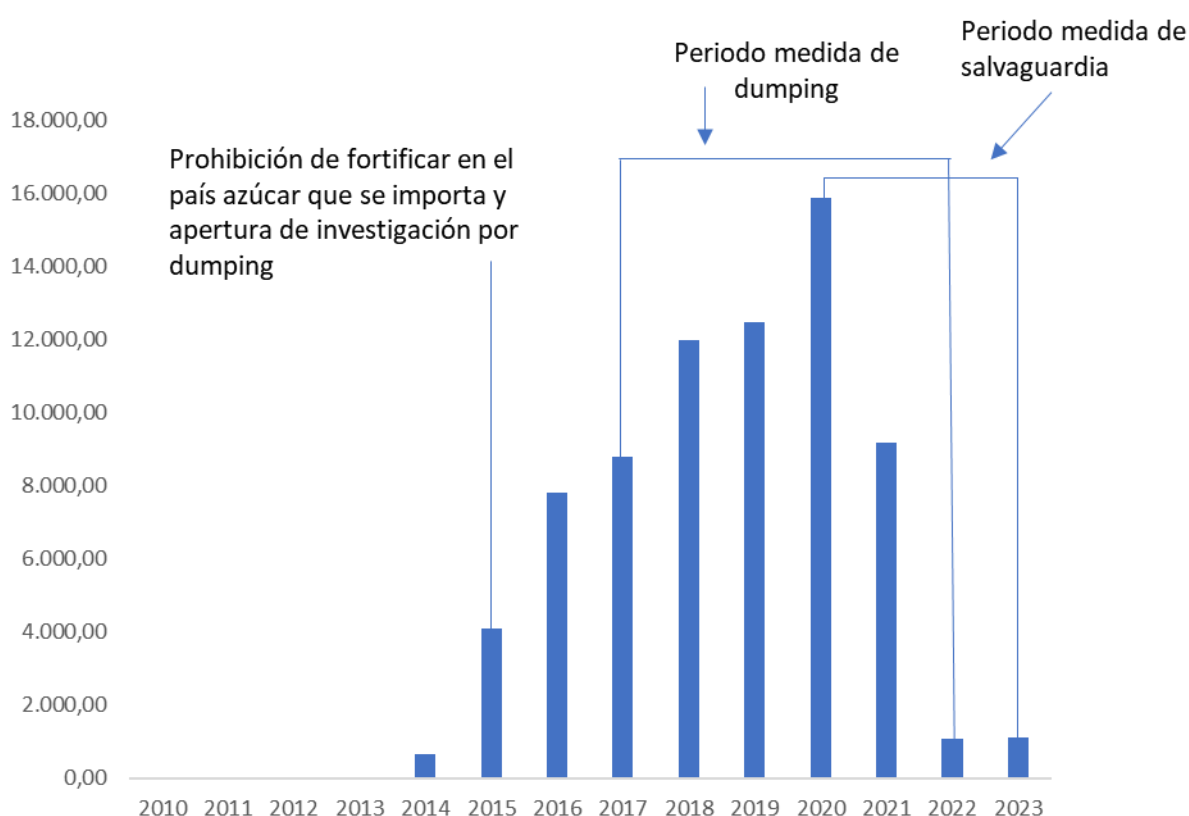
Los datos implican que el modelo no demanda fondos del Estado pero que está siendo sostenido principalmente por los consumidores de menores ingresos en quienes impactan proporcionalmente más los

precios del azúcar. Más precisamente, el peso del azúcar en el gasto de consumo del 10% de los hogares de menores ingresos es 18 veces mayor que el del 10% de los hogares de mayores ingresos. Esto implica además una transferencia de la población de menores ingresos a productores de caña e ingenios.

6.3. Potencial impacto de las importaciones y las barreras a la importación

En 2014 comenzaron las importaciones de La Maquila, y el volumen de importaciones que durante los años anteriores había sido prácticamente nulo comienza a subir. Como se deduce de la subsección de barreras a la importación, a partir de 2015 se implementaron tres medidas que desalientan la importación de azúcar (Gráfico 24).

Gráfico 24. Importaciones de azúcar (toneladas) y barreras no arancelarias



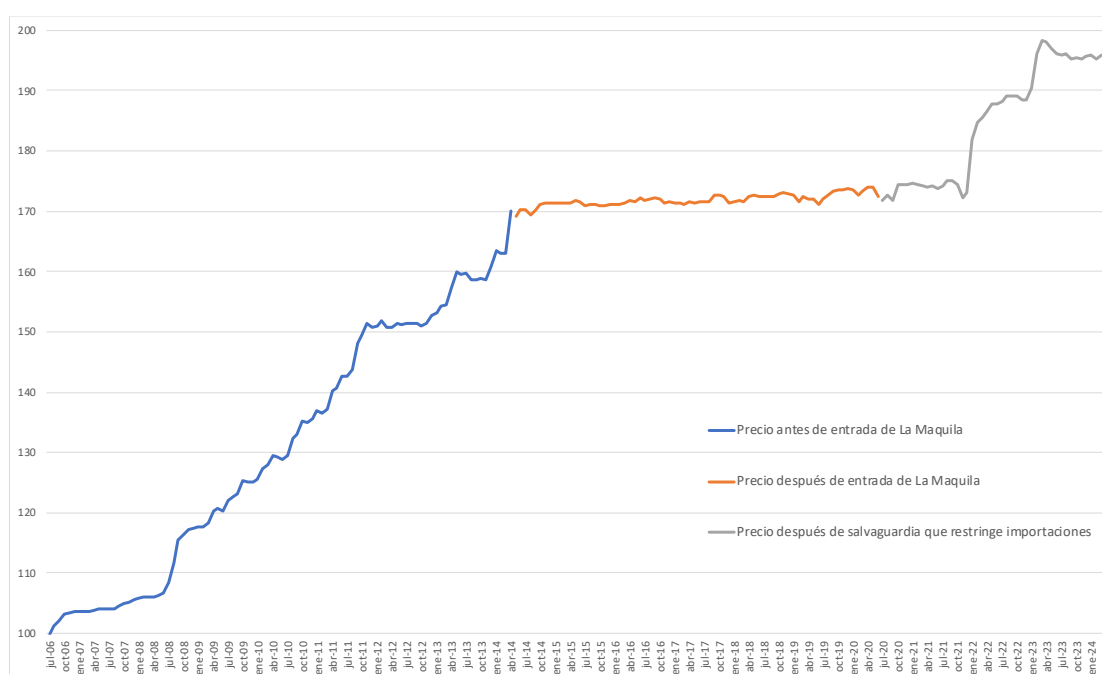
Fuente: elaboración propia con estadísticas del Portal de Comercio Exterior.

Mientras que la prohibición de fortificar el azúcar dentro del país y la medida de dumping no revirtieron la tendencia creciente de los volúmenes de importación, con posterioridad a la medida de salvaguardia las importaciones se redujeron muy significativamente,

volviendo a niveles algo superiores a los de 2014 (La Maquila ha señalado que la caída de 2022 también se explica por la suspensión de la forma en que se aplicaba el contingente con Canadá).¹⁸

El análisis de la evolución histórica del índice de precios del azúcar muestra que la importación habría ejercido una presión competitiva relevante. Desde 2006 el índice mostraba una tendencia creciente que se estancó cuando los volúmenes de importaciones comenzaron a subir (y en particular con la entrada de La Maquila en el año 2014). Los precios se mantuvieron estables hasta el año 2021, momento en el que nuevamente muestran una tendencia creciente, coincidente con la medida de salvaguardia y la caída de las importaciones (Gráfico 25).

Gráfico 25. Índice de precios del Azúcar en el IPC (julio 2006=100). 2006-2024



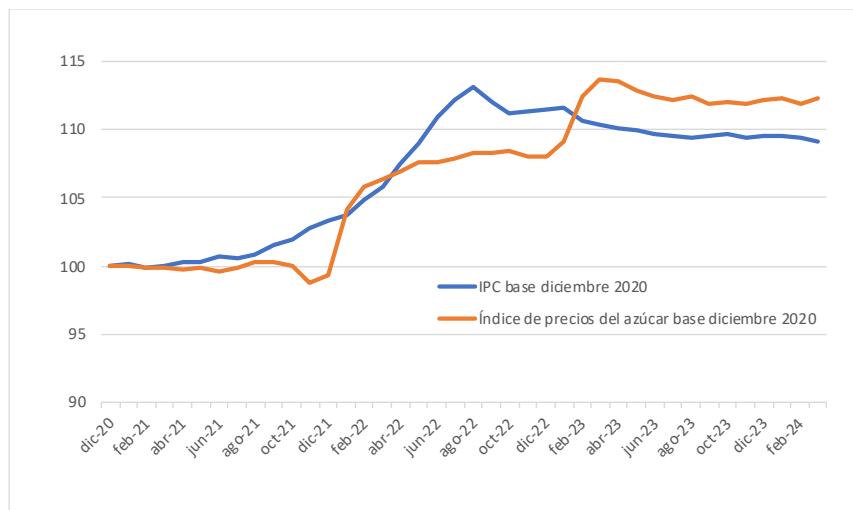
Fuente: elaboración propia con datos de INEC.

Además, se puede observar que el índice de precios del azúcar se encuentra por encima del índice general de precios, en particular durante los años 2021, 2023 y los primeros meses de 2024, lo cual implica un incremento en el precio relativo del azúcar respecto del

¹⁸ Junto con la salvaguardia véase que se aplicó una “Modificación del volumen contemplado en la convocatoria para la asignación del contingente arancelario de importación para azúcar refino no originario, otorgado al amparo del Tratado de Libre Comercio entre Costa Rica y Canadá y sus anexos, Ley de Aprobación N° 8300 del 10 de septiembre de 2002, para el período 2021”. Esto implicó que se redujo la cantidad de toneladas de importación de azúcar en las que no se aplica la salvaguardia.

precio promedio de la canasta de consumo de los hogares desde inicios de 2021 hasta la actualidad (Gráfico 26).

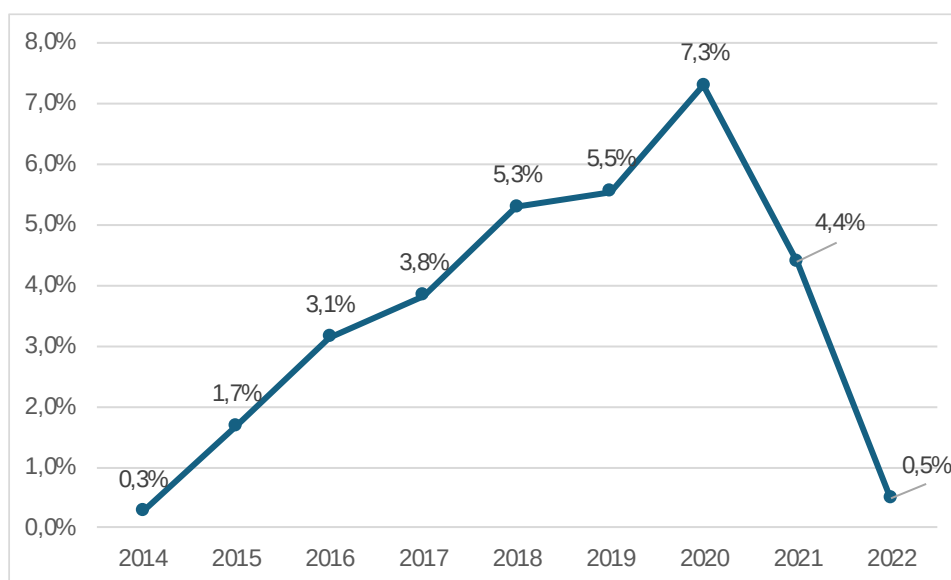
Gráfico 26. IPC general y azúcar. 2021-2024



Fuente: elaboración propia con datos de INEC.

Los datos muestran que el porcentaje que representan las importaciones en el consumo interno es muy bajo (Gráfico 27).

Gráfico 27. Importaciones/Consumo Interno



Fuente: elaboración propia con datos provistos por LAICA y del Portal de Comercio Exterior. El consumo interno se calcula como CNP del año siguiente dividido por 1.5.

Por consiguiente, frente a la cantidad de barreras arancelarias y no arancelarias que se observan, la presión competitiva que representan

las importaciones para la producción nacional es alta, lo que lleva a deducir un importante diferencial entre los precios internos y los que posibilitarían las importaciones.

6.4. Impacto en los consumidores y en la sostenibilidad ambiental

El ecosistema del azúcar se encuentra sujeto a un marco regulatorio e intervenciones estatales que imposibilitan el desarrollo de la competencia en los mercados que lo conforman. La falta de competencia impide que se generen incentivos adecuados para las decisiones de inversión y asignación de recursos.

Las decisiones de intervención del Estado en los mercados están condicionadas por la existencia de diversos objetivos de política pública y, como se ha observado en la experiencia internacional, en el caso del sector azucarero es usual que confluyan objetivos de promoción sectorial, protección de agricultores y pequeños productores. En este sentido, se encuentra fuera del alcance del presente estudio la valoración de prioridades entre diferentes objetivos de política pública. Sin embargo, a partir del análisis de los efectos que el marco normativo vigente y la actuación del Estado producen sobre la competencia, es posible identificar oportunidades para minimizar los costos que la economía y los consumidores costarricenses enfrentan como resultado de estas intervenciones.

Luego de tantos años de medidas proteccionistas y una estructura organizacional contraria a los principios de la competencia económica, es posible proponer un replanteo del sector que lo lleve a resultados más eficientes. En ambientes competitivos los agentes económicos se esfuerzan por innovar y ser más productivos. La ausencia de competencia lleva a resultados opuestos.

El objetivo de protección de los productores de caña se ha visto reflejado en el porcentaje de reparto de ingresos para los productores establecido desde 1940. La implementación llevó a la conformación de la Cuota Nacional y las cuotas a los ingenios, es decir, a un reparto de mercado. Esta organización coordinada de la producción de caña y de los ingenios se ve complementada con la comercialización prácticamente monopólica dentro del país (solo la importación compite y se enfrenta con importantes barreras), que posibilita precios superiores a los de un mercado competitivo, con los que los consumidores financian la política de protección sectorial, que beneficia no sólo a los productores de caña sino también a los ingenios.

Es decir, como en diversos países productores, se plantea el objetivo de proteger a familias de agricultores de caña de azúcar, aunque este objetivo puede ser abordado por parte del Estado vía intervenciones

menos distorsivas para el mercado. La estructura cerrada y centralmente coordinada de los mercados de las diversas etapas de la cadena productiva no encuentra sustento en este objetivo.

Asimismo, si bien la existencia de cuotas preferenciales para la exportación genera la necesidad de contar con un mecanismo de asignación de dichas cuotas, esto no requiere arrastrar el mismo mecanismo para el consumo interno, que puede funcionar de acuerdo con las características de demanda internas y en competencia.

Por otra parte, el azúcar no es precisamente un alimento cuyo consumo sea alentado en la actualidad por las políticas públicas de salud. Por el contrario, cada día surge nueva evidencia sobre la importancia de disminuir el consumo de azúcar en la dieta, a todas las edades, por cuestiones de salud que asocian al exceso de azúcar con obesidad, problemas cardíacos, por mencionar algunos. Este cambio en la demanda es identificado por el sector como una amenaza, junto con el cambio climático, potenciales cambios de las políticas comerciales del país y otros países, y excedentes de producción en algunos de los principales países exportadores (Solano Ruiz, 2019; Umaña, 2023).

Costa Rica tiene hoy la oportunidad de impulsar la producción de etanol, una industria con alto valor agregado, alto potencial en innovación, con importante impacto positivo en la sostenibilidad medioambiental y con demanda creciente a nivel internacional. Las posibilidades de aprovechar esta oportunidad están afectadas también por la falta de competencia en los mercados de azúcar, ya que las señales de precios distorsionadas incrementan el costo de oportunidad de la producción de etanol, desalentando usos más eficientes de la caña de azúcar.

En el contexto de las alternativas de política pública, el desarrollo de la industria del etanol posibilitaría viabilizar la producción nacional de caña de azúcar, generando una demanda sostenible y que además otorga una cobertura ante las fluctuaciones de precios del azúcar, lo cual es positivo para los intereses financieros de los agricultores.

La experiencia internacional muestra un conjunto de características que deben ser encaminadas para promover la producción de etanol. En ese sentido, Costa Rica cuenta con la materia prima más eficiente en término de emisiones. Esto ha sido señalado por el informe de avance de Recope (Recope, 2023) para el caso de Brasil:

“El etanol les ofrece una oportunidad a los productores de azúcar para orientar las operaciones hacia un producto alternativo, de alto valor, en los momentos en que el mercado del azúcar no sea tan favorable”.

El citado informe de avance recomienda:

“Que el proyecto de mezcla de gasolinas con etanol considere la compra del etanol con menor precio en el momento de la adquisición,

independientemente del origen. Adicionalmente, que, en igualdad de precio, se adquiriera el etanol nacional; y que, en igualdad de precio, se adquiriera el etanol con menores emisiones de GEI.

Al mismo tiempo, el MEIC ha señalado que LAICA tiene capacidad de producir 630 mil litros de etanol por año y que “para los efectos del cumplimiento de lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo 2023-2026 es un plus que el etanol pueda ser producido nacionalmente”.¹⁹

Un precio interno alto del azúcar atenta contra la industria local de etanol. Cuotas establecidas de producción de azúcar, atentan con la flexibilidad necesaria para adaptar la producción en función de las señales de precios (es decir, la idea de “vasos comunicantes” que permite que los productores de Brasil puedan fluctuar en el reparto de la producción entre azúcar y etanol en función de los precios y la demanda). En particular, que la Cuota Nacional de Producción se calcule como un 50% más que el consumo de azúcar del año anterior elimina cualquier posibilidad de que las señales de precios de los mercados de azúcar y etanol guíen la asignación de los recursos.

En suma, el etanol nacional se corresponde con aquellos de menores emisiones. Costa Rica produce una importante cantidad de materia prima (la caña de azúcar) que podría redireccionar a producciones de mayor valor agregado, tales como los derivados de caña de azúcar que podrían industrializarse para producir etanol.

León Sáenz & Arroyo Blanco (2012) destacan que a lo largo de la historia el sector cañero mostró capacidad para crecer, evolucionar, y acomodarse a situaciones cambiantes en su entorno económico y social. La capacidad de transformación y adaptación de la industria en más de cien años ha sido documentada por estos autores. Tal es así que señalan que hacia 1950, luego de décadas donde “se había sostenido la producción de azúcar con un fuerte subsidio del consumidor a la industria” la industria requirió de un replanteo como un todo. Asimismo, a fines de los 70, por la contracción del mercado tradicional de exportaciones a los Estados Unidos y por el alza en el costo del petróleo a finales de la década de 1970, señalan que se incentivó la búsqueda de combustibles alternativos, y algunos ingenios desarrollaron refinerías para la producción de alcohol. De hecho, la refinería de CATSA (ingenio que inicialmente fue un proyecto del gobierno) fue creada por decisión política.

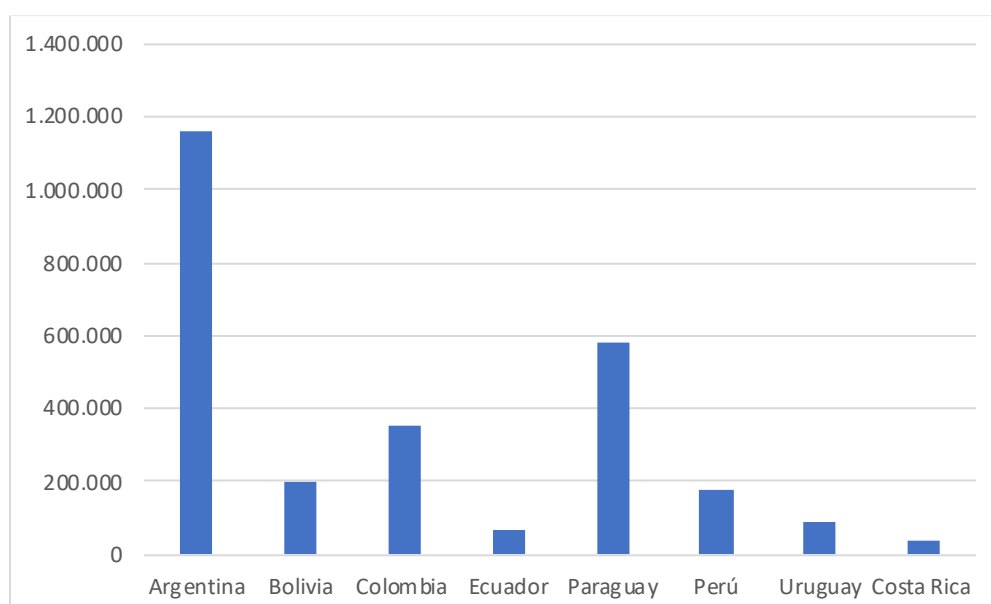
León Sáenz & Arroyo Blanco (2012) reportan que en 1980 con la instalación de CATSA y ante los precios internacionales bajos del azúcar, se hizo una apuesta por la producción de alcohol. El país se vio obligado

¹⁹ <https://www.crhoy.com/nacionales/minae-debera-realizar-ajustes-a-reglamento-para-mezclar-etanol/>. La plata rectificadora de LAICA procesa etanol hasta un grado de 93,6% de manera que se puede extraer el agua por medio de la columna rectificadora para alcanzar hasta un 99,7%.

a buscar formas de exportar el azúcar y en 1985 se llevaron a cabo entonces las primeras exportaciones de alcohol, las ventajas arancelarias y de precios incluidas en la Iniciativa para la Cuenca del Caribe, llevaron incluso a hacer más rentable para el país exportar alcohol que azúcar. Esto llevo a la instalación de la segunda destilería en 1985, Taboga, y la instalación de la rectificadora de LAICA. “La opción de exportar alcohol a los Estados Unidos sirvió para que la industria azucarera pudiera enfrentar los bajos precios del azúcar que prevalecieron durante más de una década entre 1994 y el 2004”. Luego de 2005, los precios del azúcar subieron y se exportaba tanto azúcar como alcohol. En 2008 la exportación de alcohol superó la de azúcar. Sin embargo, la posterior caída de los precios del petróleo desalentó esta producción y el volumen de exportaciones entre 1984 y 2008 se muestra variable (León Sáenz & Arroyo Blanco, 2012).

El proyecto actual de Recope para promover la mezcla de etanol y gasolina presenta hoy una oportunidad que no estaba presente en el pasado cuando se incrementaron las exportaciones de alcohol en momentos de baja de precio del azúcar. También la existencia de una demanda internacional creciente por biocombustibles frente a un compromiso medioambiental más acuciante fortalece esta oportunidad. En este sentido, son muchos los países de la región que están produciendo etanol (Gráfico 28).

Gráfico 28. Producción de etanol en países de la región (m³)



Fuente: elaboración propia con datos de RECOPE (2023) para Costa Rica y IICA (2023) para el resto de los países.

6.5. Análisis integral de las ineficiencias de la estructura de mercado. Recomendaciones.

La Ley Orgánica de la Agricultura e Industria de la Caña de Azúcar (Ley N° 7.818) determina una organización cerrada, horizontal y verticalmente integrada, que coordina la actuación de todos los actores del sector del azúcar de Costa Rica. Esto implica las siguientes restricciones y barreras a la competencia:

- Funcionamiento análogo al de un cártel en la producción: coordinación y reparto de la producción entre los ingenios de una Cuota Nacional de Producción de azúcar por la que se pagan precios superiores a los precios competitivos.
- Creación de un agente con poder sustancial de mercado capaz de cerrar la entrada a nuevos actores: LAICA tiene una participación en el mercado casi absoluta, y la posibilidad de fijar precios unilateralmente o de restringir, en forma sustancial, el abastecimiento en el mercado relevante, sin que los demás agentes económicos puedan contrarrestar ese poder, ya que no hay agentes económicos independientes del esquema organizativo dirigido por LAICA fuera de la importación, que tiene altas barreras de entrada. En consecuencia, al no existir competidores nacionales y al estar restringida la entrada de nuevos oferentes nacionales por la estructura legal y de competidores internacionales por las barreras a la importación, la capacidad de contrarrestar el poder monopólico de LAICA es casi nula.

Como se mostró en la sección 3.3.4, existen diversas barreras a la importación, la única competencia a la que se enfrenta el esquema conformado por la Ley N° 7.818. En la sección 6.3 se mostró el impacto que estas barreras podrían estar generando.

La conformación de la industria limita y distorsiona las señales de precios y los incentivos, lo que redundará en los siguientes efectos económicos:

- **Ineficiencias productivas:** en la sección 6.2 se mostró que la estructura monopólica y de reparto de mercado no está resultando eficiente en la producción. En particular, los ingenios exhiben un desempeño productivo ineficiente ya que los indicadores de productividad (kilogramos de azúcar por cada tonelada de caña procesada) son más bajos que los de otros países productores (Brasil, Argentina, El Salvador, México y Colombia). Asimismo, de la comparación de productividad agregada de la industria, incluyendo la actividad primaria de cultivo de caña de azúcar (captada mediante indicadores de rendimiento en términos de producción de azúcar por hectárea),

es posible deducir que la mayor ineficiencia proviene de la etapa de producción de azúcar en los ingenios.

- **Ineficiencias asignativas:** en la sección 6.2 se mostró que la estructura genera precios superiores a los que se generarían en un ambiente de más competencia, tanto para los consumidores finales como para la industria de alimentos que utiliza el azúcar como insumo. De esta manera, la estructura de mercado genera una distorsión en los precios como señales de asignación de recursos, implicando una menor producción de azúcar de la que sería óptima para la economía de Costa Rica.

Además, al ser el azúcar un insumo de importantes actividades económicas como la industria de alimentos, la distorsión en los precios afecta la asignación de recursos hacia estas actividades, al incrementar sus costos y, por lo tanto, reducir su nivel de producción respecto del que sería eficiente con precios competitivos.

- **Ineficiencias en la asignación de recursos para el uso del insumo caña de azúcar:** las distorsiones de precios provocadas por la estructura del mercado determinada por la Ley N°7818 afectan el costo de oportunidad de la producción de etanol, ya que generan un precio relativo artificialmente más alto para el azúcar para consumo. Esto se traduciría en una asignación ineficiente de recursos hacia mayor producción de azúcar para consumo y una reducción de los incentivos a producir etanol.
- **Ineficiencias dinámicas:** la estructura monopólica y de reparto de mercado distorsiona las señales de precios y afecta los incentivos a invertir e innovar (ineficiencia dinámica). En este sentido, resulta notable que luego de la vigencia de tantas décadas de la estructura legal y organizativa del sector, los indicadores de productividad muestren un desempeño tan deslucido. En particular, los actuales precios podrían estar disminuyendo los incentivos a llevar a cabo las inversiones necesarias para producir más etanol.

Las ineficiencias estáticas en la asignación del insumo caña de azúcar y las ineficiencias dinámicas identificadas tienen consecuencias relevantes en cuanto a las oportunidades que se podrían estar desaprovechando. La asignación actual estaría siendo contraria a la tendencia internacional que hoy se orienta hacia la producción y utilización de combustibles ecológicos, más sostenibles, y hacia la diversificación de la matriz energética. Este es un caso en el que eliminar distorsiones a la competencia tendría impactos positivos medioambientales.

Asimismo, la distorsión en los precios tiene un impacto negativo directo en el bienestar de los consumidores, que ven incrementado su gasto y

reducido su consumo, con el agravante de que, como también se exhibió en la sección 6.2, el impacto negativo es mayor en poblaciones vulnerables de menores ingresos. Este también es un caso en el que eliminar distorsiones a la competencia tendría un impacto redistributivo de ingenios y productores a consumidores.

Por consiguiente, es posible identificar diversos lineamientos para promover la competencia en los mercados del ecosistema de azúcar:

1. **Eliminación de cuotas de reparto entre ingenios y productores. Liberación de la comercialización de azúcar a nivel minorista.** Se recomienda a los poderes ejecutivo y/o legislativo llevar a cabo las medidas necesarias para lograr un cambio profundo o derogación de la Ley N°7818 ya que esta ley establece las funciones de LAICA en todas las etapas de la industria, la CNP y su reparto entre los ingenios.
2. **Reducción de las barreras al comercio internacional del azúcar y sus derivados.** Esto implica recomendar al MEIC promover una reducción de aranceles y dejar de otorgar medidas antidumping y salvaguardias como las detalladas en la sección 3.3.4. En particular, el MEIC podría solicitar opiniones a COPROCOM cuando le sean requeridas medidas para sectores pertenecientes al ecosistema de la caña de azúcar.
3. **Recomendar al Ministerio de Salud que elimine la prohibición de que la fortificación del azúcar importado se lleve a cabo en Costa Rica.** En particular, modificar el Decreto 39020-S. Reforma al Reglamento de Fortificación y equiparar el tratamiento del azúcar con el del arroz (según Decreto ejecutivo N° 43588) de modo de reducir las barreras no arancelarias a la importación, al evitar que exista un costo adicional para el azúcar importado, y revocar así una desventaja para los competidores que desafíen el poder monopólico de LAICA.
4. **Liberación de la producción y comercialización de alcoholes y licores.** Para que el mercado sea competitivo es también necesario eliminar el monopsonio de FANAL. En este sentido, se recomienda a los poderes ejecutivo y/o legislativo establecer las medidas necesarias para lograr un cambio profundo o derogación de los artículos 443 y 444 del Código Fiscal (Ley N°8 de 1885) que otorgan a FANAL el monopolio de la producción y uso de alcohol etílico para fines licoreros y la elaboración de rones crudos, como así también el monopsonio del alcohol producido por LAICA y los ingenios, cuando son para consumo interno (sección 3.3.3).

7. Conclusiones finales

Al igual que en muchos países, el sector del azúcar en Costa Rica ha sido durante décadas un sector con altos niveles de intervención y protección comercial de los gobiernos. Cuenta además con una organización muy centralizada y particular, liderada fundamentalmente por LAICA.

Luego de 36 años de creada LAICA e importantes medidas de protección comercial, el sector no muestra en la comparativa internacional indicadores bien posicionados: niveles de productividad entre los más bajos y precios altos.

Por su parte, el contexto actual es probablemente de los más inciertos en la historia: destaca una alta incertidumbre en la demanda por el cambio en los gustos de los consumidores por cuestiones de salud que asocian al exceso de azúcar con obesidad, problemas cardíacos, por mencionar algunos, y excedentes de producción en algunos de los principales países exportadores (Solano Ruiz, 2019).

Costa Rica, con una producción reducida a nivel global y tomadora de precios, se encuentra fuertemente condicionada por este contexto internacional. El desafío de política pública es abordar este contexto con un mínimo nivel de distorsiones para el mejor funcionamiento potencial del mercado interno que genere mejores precios para los consumidores de Costa Rica, incentivos a invertir y en particular una asignación de los recursos a la producción de la manera más eficiente.

En ese sentido, una estructura completamente integrada y cerrada, con asignación de cuotas y precios por parte de una única empresa no luce como la respuesta que genere los mejores precios para los consumidores, ni las mejor señales e incentivos para generar inversión, innovación y asignación del azúcar entre sus usos alternativos. Esta estructura organizativa creada hace décadas merece ser repensadas a la luz de cambios en la demanda, aspiraciones medioambientales y las legislaciones modernas de defensa de la competencia. Nótese al respecto, que en muchos países las agencias de competencia han sancionado prácticas que en Costa Rica estarían siendo avaladas por ley.

Al mismo tiempo, la creciente demanda por biocombustibles como el etanol de la caña de azúcar, en un mundo día a día más preocupado por la sostenibilidad ambiental, ofrece nuevas oportunidades para el sector. El mejor ejemplo lo ofrece Brasil, el segundo productor mundial, que desde hace varios años está reduciendo la oferta de azúcar en el mercado internacional y destina la caña al procesamiento para la obtención de etanol.

Un replanteo del status quo del ecosistema del azúcar aparece como una estrategia necesaria y urgente para Costa Rica. Como ya se

mencionó, la nueva Guía de Estudios de Mercado de la COPROCOM alude al concepto de competencia efectiva y a su impacto en las eficiencias estáticas y dinámicas. El análisis de este sector lleva a concluir que la estructura existente estaría impactando negativamente en ambos tipos de eficiencia, con precios más altos para los consumidores del azúcar, baja eficiencia productiva y una asignación ineficiente de recursos tanto dentro del ecosistema del azúcar como entre sectores de la economía de Costa Rica, desalentando la inversión y la innovación.

La implementación de las recomendaciones propuestas redundaría en un impacto positivo en la reducción de las ineficiencias que han sido detalladas, lo que se traduciría en menores precios para consumidores e insumos de la industria, una mejor asignación de recursos a sus usos más productivos, mayores incentivos a invertir en sectores con impacto positivo en el medioambiente y una adecuación del ecosistema del azúcar a los incentivos de la competencia que lo transforme en un motor de crecimiento sostenible de la economía de Costa Rica, sin costos a ser asumidos por sectores de menores ingresos.

8. Referencias consultadas

CATRADE (2024), El sector azucarero costarricense, preparado por Catrade Consulting Group S.A.

COPROCOM (2018), Estudio sobre monopolio de la producción de alcohol en Costa Rica, Proyecto UE-OCDE PI/2.17/384-490.

COPROCOM (2003), Investigación sobre el Mercado de Azúcar LAICA, Comisión para Promover la Competencia, Expediente IO-007-01, Documento No. 079-03.

Diez Torres, F. & Garrido Carralero, N. (2012), Bagazo de caña de azúcar: ¿energía o etanol carburante? Dos casos de estudio, <https://siiba.conadesuca.gob.mx/siica/Consulta/verDoc.aspx?num=532>.

European Commission (2006), the European sugar sector, a long - term competitive future.

IICA (2023), Estado de los combustibles líquidos en América.

León Sáenz, J. & Arroyo Blanco, N. (2012), Desarrollo histórico del sector agroindustrial de la caña de azúcar en el siglo XX. Aspectos económicos, institucionales y tecnológicos, IICE-UCR.

Marcos, F. (2021), Antitrust Damages Claims in Spain in Rafael Amaro (ed) Private enforcement of competition law in Europe. Directive 2014/104/UE and beyond, Bruylant, 365-381.

Marcos, F. (2015), Damages' claims in the Spanish Sugar cartel case, Journal of Antitrust Enforcement 3, 1, 1-21.

OECD (2007), Sugar Policy Reform in the European Union and in World Sugar Markets, 2007.

Recope (2023), Análisis del Proyecto Gasolina con Etanol (Primer informe de avance).

SEPSA (2022), Indicadores Macroeconómicos 2018-2022 Actualización Julio 2022, Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria, Sepsa 2022-016.

Solano Ruiz, R. A. (2019), Análisis de impactos de la apertura comercial en el sector azucarero de Costa Rica, 2008-2018. Fase II: Análisis del contexto internacional del mercado de azúcar.

TCE (2010), ¿Ha logrado sus objetivos principales la reforma del mercado del azúcar?, Tribunal de Cuentas Europeo, Informe Especial nº 6.

Thompson Chacón, A. (ed), (2022), Hacia políticas públicas a favor de la competencia y la protección del consumidor, Academia de Centroamérica & Lead University.

Umaña, V. (2023), El clúster de azúcar de Costa Rica.

USDA (2023), US Department of Agriculture, Biofuels Annual, India.

9. Listado de entrevistados y actores a los que se les envió requerimientos de información

Agustín Torroba (IICA)-entrevista	14 de Febrero
Edgar Herrera (LAICA)-entrevista	26 de febrero
Álvaro Salas y Alberto Antillón (MINAE)	26 de febrero (entrevista junto con Edgar Herrera)
Odalys Vega (MEIC)	5 de marzo
LAICA	Requerimiento de información
MEIC	Requerimiento de información
La Maquila-Lama	Requerimiento de información

“Las opiniones expresadas en esta obra son exclusivamente de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del BID, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa”